



أشهر وأحب كتب تعليمية، وأوسعها انتشاراً

# سلاح التلميذ

منذ عام ١٩٦٠

2024



## الرياضيات



بداخل الكتاب: ملحق المراجعة والامتحانات والإجابات النموذجية

الصف الخامس الابتدائي  
الفصل الدراسي الأول



# سلاح التلميذ

منذ عام ١٩٦٠

## الرياضيات



دليل ولي الأمر

### الصف الخامس الابتدائي الفصل الدراسي الأول

إعداد / نخبة من كبار الأساتذة المتخصصين

الاسم :

الفصل :

المدرسة :



الطبعة الجديدة للطباعة والنشر والتوزيع  
المطبعة: المطبعة الحديثة (١١) الرياض ١٣٠٣٤  
الهاتف: ٤٤٨١٠٥٥٣ - ٤٤٨١٠٥٥٤ - ٤٤٨١٠٥٥٥  
الفاكس: ٤٤٨١٠٥٥٢ (٠٢)  
البريد الإلكتروني: info@sulh.com  
البريد الإلكتروني: info@sulh.com





# أقوى App من أقوى كتاب

تطبيق  
سلاح التلميذ



اشترك  
الآن



www.selaheltaleem.com

## تصنيف بلوم المطور للمستويات المعرفية

من أنواع  
الأسئلة

اقتِرْ حَلًّا - توقّع - صمِّم

أيهما تفضّل؟ - ما رأيك؟

استنتج - صنف - قارن

كيف تتصرّف؟ - انصَح صديقك

لماذا؟ - اختَر - وضح

مَن؟ - أين؟ - متى؟



■ هرم بلوم المطور في كتب سلاح التلميذ:

• تم مراعاة تدرج الأسئلة وتنوعها وفقًا لتصنيف هرم بلوم المطور.



لمزيد من المعلومات





تم إعداد كتاب سلاح التلميذ في الرياضيات للصف الخامس الابتدائي وفقاً لما تشهده مناهج الرياضيات من تطوير وتقدم على المستوى الإقليمي والمستوى العالمي ، وكذلك وفقاً لما تشهده مناهج التعليم في مصر من تطوير في ضوء رؤية وزارة التربية والتعليم ، والتي تهدف إلى إعداد التلميذ ليكون مبتكراً ومبدعاً ، يفهم ويتقبل الاختلاف ، ويكون متمكناً من المعرفة والمهارات الحياتية ، وقادراً على المنافسة العالمية.

• ومن أجل ذلك فقد تم تصميم كل درس بأساليب تربوية سليمة لتنمية مهارات التعلم لدى التلميذ ؛ حيث اشتمل كل درس على ما يلي:

- 1 **أهداف التعلم الخاصة به.**
- 2 **استكشف:** وفيها يتمّ عصف ذهن التلميذ من خلال سؤال رئيسي يدفع التلميذ إلى البحث والاكتشاف واسترجاع معلومات سابقة ؛ ليستخدمها في الدرس الحالي.
- 3 **تعلم:** وفيها يتمّ عرض الفكرة أو الأفكار الأساسية التي يتضمّن الدرس.
- 4 **أمثلة شارحة:** وتتضمّن تطبيقات تمّ حلّها بأسلوب سهل ومُمَيِّز يناسب قدرات التلميذ ، ويُعزّز لديه المفاهيم الرئيسية للدرس.
- 5 **تحقق من فهمك:** وهنا سيكون لدى التلميذ فرصة لتعزيز فهمه ، وبناء أفكاره الصحيحة حول الدرس.
- 6 **انتبه:** وتتضمّن استنتاجات وقواعد مُستخلصة تساعد في تنمية التفكير الناقد لديه.

### كما اشتملت وحدات الكتاب على:

- تمارين عامة على كل درس ، إلى جانب تمارين الكتاب المدرسي.
- أسئلة من امتحانات الإدارات على كل درس.
- تقييمات سلاح التلميذ على كل مفهوم.
- اختبار سلاح التلميذ نهاية كل وحدة وفقاً لمواصفات التقييم الحديث.
- ولمساعدتك على المراجعة النهائية فقد تم إضافة بعض امتحانات الإدارات التعليمية للعام الماضي ، مع وضع نماذج للإجابة ؛ لتفيدك في التأكد من صحة حلولك.
- ولأن الرياضيات جزء من الحياة ، وحتى يكون التعلم متكاملًا ، فقد تمّ عرض أنشطة مختلفة ترتبط بالمجتمع وتكنولوجيا المعلومات.
- وتأمل سلسلة سلاح التلميذ أن تثبت فاعليتها في جعل تعلم الرياضيات تجربة مفيدة وممتعة ، بما يُحقّق تقدّمك ومساهماتك في رفعة وطنك.

## المؤلفون

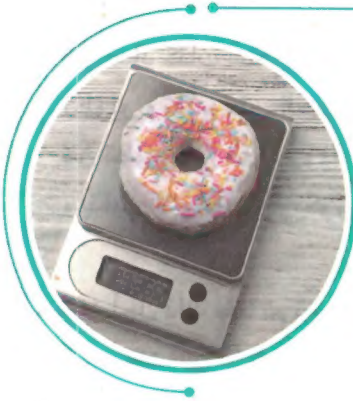






## الوحدة الأولى : القيمة المكانية للأعداد العشرية وحسابها

### المفهوم الأول : الكسور العشرية حتى جزء من الألف



- الدرس (1) : الكسور العشرية حتى جزء من الألف. .... 8
- الدرسان (2 ، 3) : • تغيير القيم المكانية. • تكوين الكسور العشرية وتحليلها. .... 15
- الدرس (4) : مقارنة الكسور العشرية. .... 21
- الدرس (5) : تقريب الكسور العشرية. .... 25
- تقييمات سلاح التلميذ على المفهوم الأول . .... 30

### المفهوم الثاني : جمع وطرح الكسور العشرية

- الدرسان (6 ، 7) : • تقدير مجموع الأعداد العشرية. .... 32
- نمذجة جمع الكسور العشرية. .... 32
- الدروس (8 - 10) : • نمذجة طرح الكسور العشرية. • تقدير الفرق بين عددين عشريين. .... 40
- طرح الكسور العشرية حتى جزء من الألف. .... 40
- الدرس (11) : مسائل كلامية على الكسور العشرية. .... 48
- تقييمات سلاح التلميذ على المفهوم الثاني . .... 51
- اختبار سلاح التلميذ على الوحدة الأولى . .... 53

## الوحدة الثانية : العلاقات بين الأعداد

### المفهوم الأول : التعبيرات الرياضية والمعادلات والعالم من حولنا



- الدرس (1) : التعبيرات الرياضية والمعادلات والمتغيرات. .... 56
- الدرسان (2 ، 3) : • المتغيرات في المعادلات. • القصص والأعداد. .... 61
- تقييمات سلاح التلميذ على المفهوم الأول . .... 67

### المفهوم الثاني : العوامل والمضاعفات

- الدرسان (4 ، 5) : • تحليل العدد إلى عوامل أولية. .... 69
- العامل المشترك الأكبر (م.أ.). .... 69
- الدرسان (6 ، 7) : • تحديد المضاعفات. .... 76
- المضاعف المشترك الأصغر (م.أ.). .... 76
- الدرس (8) : عوامل أم مضاعفات؟ .... 84
- تقييمات سلاح التلميذ على المفهوم الثاني . .... 89
- اختبار سلاح التلميذ على الوحدة الثانية . .... 91





## الوحدة الثالثة: ضرب الأعداد الصحيحة

### المفهوم الأول: الضرب في عدد مُكوّن من رقمين

الدرس (1 ، 2): • استخدام نموذج مساحة المستطيل في عملية الضرب.

94 • خاصية التوزيع في عملية الضرب.

103 • تقييمات سلاح التلميذ على المفهوم الأول.

### المفهوم الثاني: ضرب عدد مُكوّن من 4 أرقام في عدد مُكوّن من رقمين

الدرس (3 ، 4): • الضرب في عدد مُكوّن من رقمين باستخدام الخوارزمية المعيارية.

105 • ضرب الأعداد متعددة الأرقام.

112 • الدرس (5): مسائل كلامية على الضرب.

115 • تقييمات سلاح التلميذ على المفهوم الثاني.

117 • اختبار سلاح التلميذ على الوحدة الثالثة.

## الوحدة الرابعة: القسمة على أعداد صحيحة

### المفهوم الأول: استخدام النماذج في عملية القسمة

الدرس (1 ، 2): • القسمة على عدد مُكوّن من رقمين.

120 • تقدير خارج القسمة.

127 • تقييمات سلاح التلميذ على المفهوم الأول.

### المفهوم الثاني: القسمة على عدد مُكوّن من رقمين

الدرس (3 ، 4): • استخدام خوارزمية القسمة. • علاقة القسمة بالضرب.

129 • الدرس (5): مسائل كلامية متعددة الخطوات.

135 • تقييمات سلاح التلميذ على المفهوم الثاني.

139 • اختبار سلاح التلميذ على الوحدة الرابعة.

## الوحدة الخامسة: عمليتا الضرب والقسمة مع الكسور العشرية

### المفهوم الأول: ضرب الكسور العشرية

الدرس (1): الضرب في قوى العدد 10

144 • الدرس (2): ضرب الكسور العشرية في أعداد صحيحة.

149 • الدرس (3): ضرب الأجزاء من عشرة في أجزاء من عشرة.

154 • الدروس (4 - 6): ضرب الكسور العشرية باستخدام نموذج مساحة المستطيل.

• ضرب الكسور العشرية حتى جزء من مائة.

157 • ضرب الكسور العشرية حتى جزء من الألف.

الدروس (7 - 9): • الكسور العشرية والنظام المتري.

• القياس والكسور العشرية وقوى العدد 10

164 • حل مسائل كلامية متعددة الخطوات.

171 • تقييمات سلاح التلميذ على المفهوم الأول.



- 173 ..... • الأنماط والعلاقات في قوى العدد 10
- 180 ..... الدرس (12) : قسمة كسور عشرية على أعداد صحيحة.
- 185 ..... الدرس (13) : قسمة كسور عشرية على كسور عشرية.
- 189 ..... **تقييمات سلاح التلميذ على المفهوم الثاني.**
- 191 ..... **اختبار سلاح التلميذ على الوحدة الخامسة.**

## الوحدة السادسة : التعبيرات العددية والأنماط

### مفهوم الوحدة : إيجاد قيمة التعبيرات العددية وتحليل الأنماط

الدرسان (1 ، 2) : • ترتيب إجراء العمليات الحسابية.

- 194 ..... • تعبيرات عددية تتضمن أقواسًا.
- 200 ..... الدرس (3) : كتابة تعبير عددي لتمثيل موقف ما.
- 205 ..... الدرس (4) : تحديد الأنماط العددية.
- 210 ..... **تقييمات سلاح التلميذ على مفهوم الوحدة.**
- 212 ..... **اختبار سلاح التلميذ على الوحدة السادسة.**

## المراجعة العامة والامتحانات والإجابات

- 215 ..... • ملخص منهج الفصل الدراسي الأول.
- 220 ..... • اختبارات سلاح التلميذ على الشهور.
- 224 ..... • امتحانات بعض الإدارات التعليمية للعام الدراسي ( 2022 - 2023 ) .
- 254 ..... • مراجعة ليلة الامتحان.
- 262 ..... • الإجابات النموذجية.

## أيقونات الكتاب



**تحقق من فهمك**

أسئلة على كل فقرة تم دراستها.



**تعلم**

شرح الفكرة الأساسية لموضوع الدرس.



**استكشف**

موقفًا حاليًا أو تساؤلًا يثير تفكيرك ويجعلك مستعدًا لموضوع الدرس.



**تذكر أن**

معلومات سبق دراستها ولكنها هامة في تسلسل الدرس.



**انتبه**

ملخصًا للقواعد والقوانين الهامة في الدرس.



**لاحظ أن**

معلومات هامة يحتاجها الطالب لمساعدته على الفهم.



تتضمن أسئلة الكتاب المدرسي.







الوحدة  
الأولى

## القيمة المكانية للأعداد العشرية وحسابها

المفاهيم



- المفهوم الأول : الكسور العشرية حتى جزء من الألف.

- المفهوم الثاني : جمع وطرح الكسور العشرية.





## أهداف الدرس:

- يقرأ التلميذ الأعداد العشرية حتى جزء من ألف.
- يكتب التلميذ الأعداد العشرية حتى جزء من ألف.

## مفردات التعلم:

- جزء من عشرة.
- جزء من ألف.
- جزء من مائة.
- قيمة مكانية.

## الكسور العشرية:

## تعلم

## الجزء من عشرة:

- النموذج المقابل يُمثّل وحدة واحدة تمّ تقسيمها إلى 10 أجزاء متساوية ، وتمّ تظليل جزء واحد فيها.
- الكسر الذي يُعبّر عن الجزء المُظلل هو  $\frac{1}{10}$  أو 0.1 ويُقرأ: جزء من عشرة.



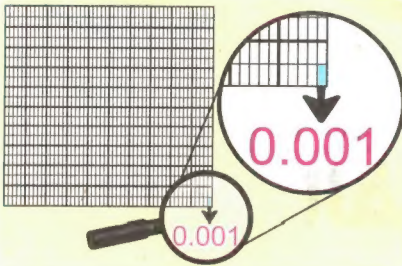
## الجزء من مائة:

- النموذج المقابل يُمثّل وحدة واحدة تمّ تقسيمها إلى 100 جزء متساوٍ ، وتمّ تظليل جزء واحد فيها.
- الكسر الذي يُعبّر عن الجزء المُظلل هو  $\frac{1}{100}$  أو 0.01 ويُقرأ: جزء من مائة.

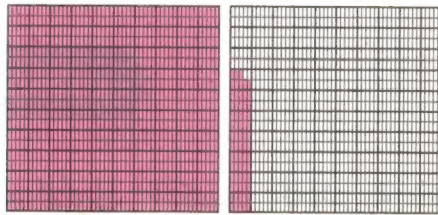


## الجزء من ألف:

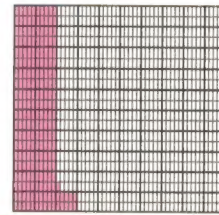
- النموذج المقابل يُمثّل وحدة واحدة تمّ تقسيمها إلى 1,000 جزء متساوٍ ، وتمّ تظليل جزء واحد فيها.
- الكسر الذي يُعبّر عن الجزء المُظلل هو  $\frac{1}{1,000}$  أو 0.001 ويُقرأ: جزء من ألف.



## المزيد من الأعداد العشرية:



الجزء المُظلل يُمثّل:  $1 \frac{68}{1,000}$  أو 1.068  
ويُقرأ: واحد ، وثمانية وستون جزءاً من ألف.

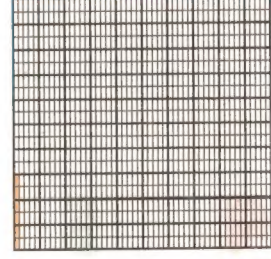
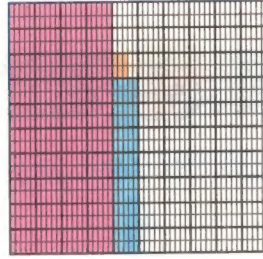
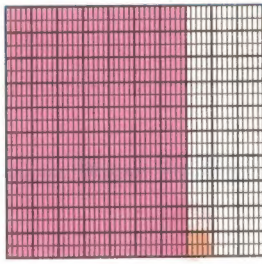


الجزء المُظلل يُمثّل:  $0.211$  أو  $\frac{211}{1,000}$   
ويُقرأ: مائتان وأحد عشر جزءاً من ألف.





**مثال 1** اكتب كلاً من الكسر العشري و الكسر الاعتيادي الذي يُعبر عن الجزء المُظلل في كلٍ مما يلي:



**الحل:**

ج  $0.709$  ،  $\frac{709}{1,000}$

ب  $0.476$  ،  $\frac{476}{1,000}$

أ  $0.006$  ،  $\frac{6}{1,000}$

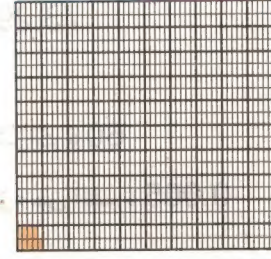
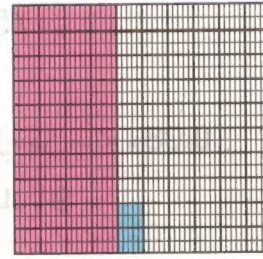
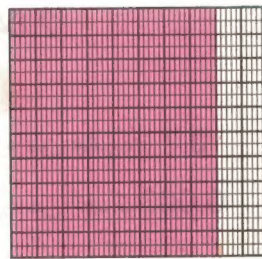
**مثال 2** عبّر عن كلٍ من الكسور العشرية التالية باستخدام النماذج:

ج  $0.801$

ب  $0.420$

أ  $0.009$

**الحل:**



**مثال 3** اكتب كلاً من الكسور التالية في صورة كسر عشري:

د  $\frac{4}{1,000}$

ج  $\frac{93}{1,000}$

ب  $\frac{605}{1,000}$

أ  $\frac{815}{1,000}$

ح  $\frac{60}{100}$

ز  $\frac{85}{1,000}$

و  $\frac{2}{10}$

هـ  $\frac{54}{100}$

**الحل:**

د  $0.004$

ج  $0.093$

ب  $0.605$

أ  $0.815$

ح  $0.60$

ز  $0.085$

و  $0.2$

هـ  $0.54$



تحقق من فهمك

اكتب كلاً من الكسور التالية في صورة كسر عشري:

د  $\frac{69}{1,000}$

ج  $\frac{530}{1,000}$

ب  $\frac{7}{10}$

أ  $\frac{22}{100}$





القيمة المكانية وقيمة الرقم:

تعلم

يمكن تحديد القيمة المكانية وقيمة الرقم في العدد 45.198 ، كما يلي:

4	5		1	9	8
↓	↓	↓	↓	↓	↓
عشرات	آحاد	علامة عشرية	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
40	5		0.1	0.09	0.008
					قيمة الرقم:

مثال 4 اكتب القيمة المكانية وقيمة الرقم الملون في كل من الأعداد العشرية التالية:

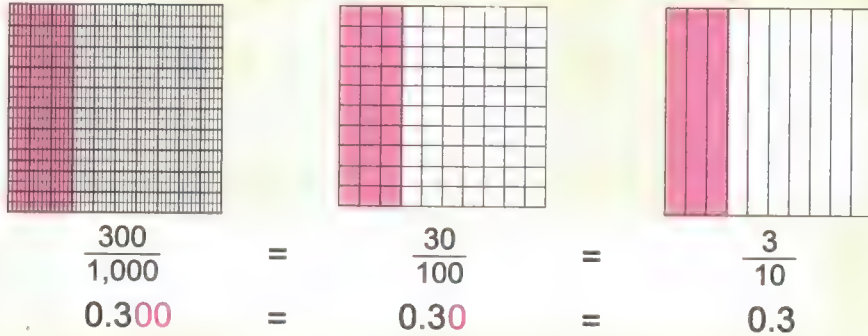
ج 64.18	ب 1.687	ا 0.762
و 73.295	هـ 9.751	د 2.843

الحل:

ج عشرات 60	ب جزء من مائة 0.08	ا جزء من عشرة 0.7
و جزء من ألف 0.005	هـ آحاد 9	د جزء من ألف 0.003

لاحظ أن

قيمة الكسر العشري لا تتغير عند إضافة أصفار إلى يمين العدد ، فمثلاً:



7 أجزاء من عشرة و 3 أجزاء من مائة و 5 أجزاء من ألف.

0.735 يُعَبَّر عنه بـ: 7 أجزاء من عشرة و 35 جزءاً من ألف.

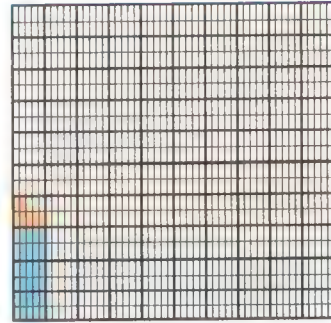
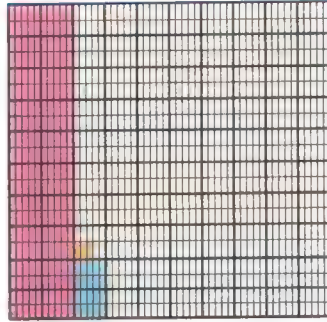
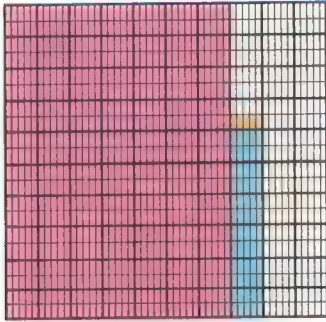
73 جزءاً من مائة و 5 أجزاء من ألف.



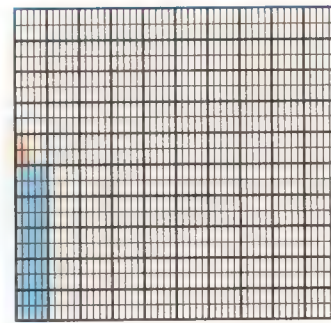
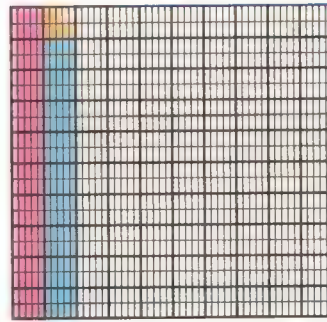
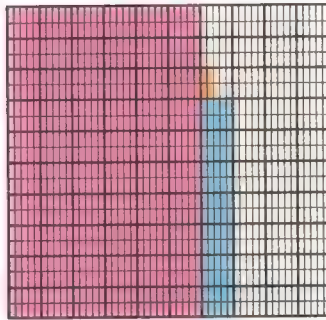




1 اكتب كلًا من الكسر العشري والكسر الاعتيادي الذي يُعبّر عن الجزء المُظلل في كلٍّ مما يلي:



2 لاحظ النماذج التالية واكتب الكسر العشري ، ثم أكمل:



الكسر العشري: .....

= ..... أجزاء من عشرة

و ..... أجزاء من مائة

و ..... أجزاء من ألف.

الكسر العشري: .....

= ..... جزء من عشرة

و ..... أجزاء من مائة

و ..... أجزاء من ألف.

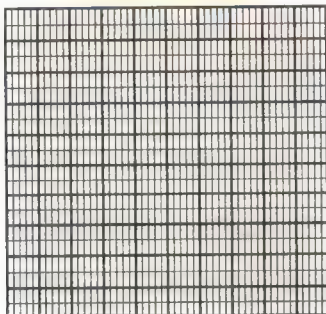
الكسر العشري: .....

= ..... أجزاء من مائة

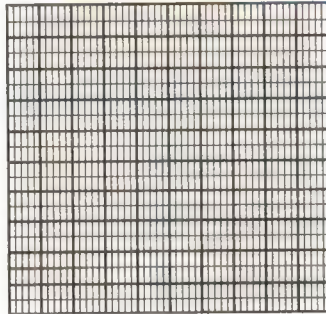
و ..... أجزاء من ألف.

3 ظلل النموذج لتمثّل الكسور العشرية التالية:

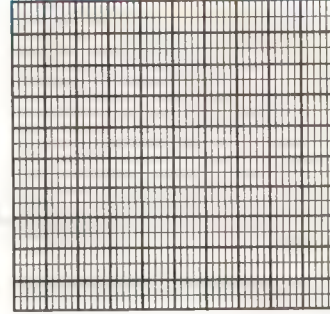
ج 0.706



ب 0.495



أ 0.008





4 اكتب كلاً من الكسور التالية في صورة كسر عشري أو عدد عشري:

$\frac{63}{1,000} = \dots\dots\dots$ ج	$\frac{735}{1,000} = \dots\dots\dots$ ب	$\frac{14}{100} = \dots\dots\dots$ ا
$\frac{8}{100} = \dots\dots\dots$ و	$\frac{52}{1,000} = \dots\dots\dots$ هـ	$\frac{192}{1,000} = \dots\dots\dots$ د
$\frac{42}{10} = \dots\dots\dots$ ط	$\frac{217}{100} = \dots\dots\dots$ ح	$\frac{3}{1,000} = \dots\dots\dots$ ز
$3\frac{2}{1,000} = \dots\dots\dots$ ل	$\frac{676}{100} = \dots\dots\dots$ ك	$\frac{18}{10} = \dots\dots\dots$ ي

5 أكمل جدول القيمة المكانية التالي ، كما بالمثال:

العدد	الأجزاء العشرية			الوحدات			الألوف		
	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
مثال 34.152	2	5	1	4	3				
ا 14.725									
ب 2.007									
ج 463.729									
د	3	7	0	6	5				
هـ	8	4	1	0	3	0	2		

6 اكتب القيمة المكانية وقيمة الرقم الذي تحته خط ، كما بالمثال:

مثال 7.185	ا 0.072	ب 28.149
القيمة المكانية: جزء من مائة.	القيمة المكانية:	القيمة المكانية:
قيمة الرقم: 0.08	قيمة الرقم:	قيمة الرقم:
ج 6.144	د 765.18	هـ 58.953
القيمة المكانية:	القيمة المكانية:	القيمة المكانية:
قيمة الرقم:	قيمة الرقم:	قيمة الرقم:

7 أكمل باستخدام العدد 450.768 للإجابة عن الأسئلة التالية:

- ا. القيمة المكانية للرقم 7 هي .....  
 ب. قيمة الرقم 8 هي .....  
 ج. الرقم الموجود في الآحاد هو .....  
 د. القيمة المكانية للرقم 6 هي .....  
 هـ. القيمة المكانية للرقم 5 هي .....  
 و. قيمة الرقم الموجود في الجزء من عشرة هي .....



8 اكتب الصيغ العددية التالية بالأرقام ، كما بالمثل:

مثال سبعمائة واثنان وخمسون جزءاً من ألف  $\leftarrow 0.752$

- أ. مائة وستة وخمسون جزءاً من ألف  $\leftarrow$  .....
- ب. أربعة وثلاثون جزءاً من ألف  $\leftarrow$  .....
- ج. سبعة وأربعون ، وأربعة أجزاء من عشرة  $\leftarrow$  .....
- د. سبعمائة وثلاثة وخمسون ، وخمسة وعشرون جزءاً من مائة  $\leftarrow$  .....
- هـ. تسعمائة وخمسة وستون ، وأربعمائة واثنان وثلاثون جزءاً من ألف  $\leftarrow$  .....
- و. ستة ، وخمسة وخمسون جزءاً من مائة  $\leftarrow$  .....
- ز. ثلاثة ، وستة وعشرون جزءاً من ألف  $\leftarrow$  .....

9 اكتب كلاً من الأعداد التالية بالصيغة اللفظية ، كما بالمثل:

مثال 4.627  $\leftarrow$  أربعة ، وستمائة وسبعة وعشرون جزءاً من ألف.

- أ. 1.436  $\leftarrow$  .....
- ب. 8.045  $\leftarrow$  .....
- ج. 29.108  $\leftarrow$  .....
- د. 47.009  $\leftarrow$  .....
- هـ. 534.137  $\leftarrow$  .....
- و. 241.001  $\leftarrow$  .....

10 أكمل ما يلي:

- أ. قيمة الرقم 3 في العدد 1.037 تساوي .....
- ب. عدد الأجزاء من مائة في الكسر العشري 0.74 يساوي ..... جزءاً.
- ج. عدد الأجزاء من ألف في الكسر العشري 0.138 يساوي ..... جزءاً.
- د. 6 أجزاء من عشرة تكافئ ..... جزءاً من مائة.
- هـ.  $4 =$  4 أجزاء من عشرة ، و 3 أجزاء من مائة ، و 4 أجزاء من ألف.
- و.  $0.062 =$  ..... أجزاء من مائة ، و ..... جزء من ألف.
- ز. الرقم الذي يُمثلُّ الجزء من ألف في العدد 1.068 هو ..... ، وقيمته تساوي .....
- ح. عدد الأجزاء من عشرة في الكسر العشري 0.571 يساوي ..... أجزاء.
- ط. إذا كانت قيمة الرقم 9 تساوي 0.009 ، فإن قيمته المكانية هي .....





اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1

① قيمة الرقم 9 في العدد 2.309 تساوي .....

- أ 9      ب 0.09      ج 0.009      د 900

②  $\frac{357}{1,000} =$  .....

- أ 3.75      ب 0.357      ج 357      د 3.57

③ خمسة ، وسبعة وأربعون جزءًا من ألف تساوي .....

- أ 5.047      ب 5.74      ج 5.47      د 5.074

④ الرقم الموجود في خانة الجزء من ألف في العدد العشري 7.135 هو .....

- أ 1      ب 3      ج 5      د 7

⑤ إذا كانت قيمة الرقم 7 تساوي 0.07 ، فإن قيمته المكانية هي .....

- أ جزء من عشرة.      ب جزء من مائة.      ج جزء من ألف.      د آحاد.

⑥ 8 أجزاء من مائة تكافئ ..... جزءًا من ألف.

- أ 80      ب 18      ج 800      د 180

⑦ القيمة المكانية للرقم 5 في العدد 5.13 هي .....

- أ جزء من مائة.      ب جزء من عشرة.      ج آحاد.      د عشرات.

⑧ قيمة الرقم 7 في العدد 4.701  قيمة الرقم 2 في العدد 2.14

- أ <      ب >      ج =      د غير ذلك

أكمل ما يلي:

2

أ في العدد 3.456 الرقم الذي قيمته المكانية هي أجزاء من مائة هو .....

ب الكسر العشري الذي يكافئ الكسر الاعتيادي  $\frac{25}{1,000}$  هو .....

ج عدد الأجزاء من ألف في الكسر العشري 0.513 = ..... جزءًا.

د 3.06 تُكْتَبَ لفظيًا .....

هـ ستة وثلاثون . وخمسة وعشرون جزءًا من مائة تُكْتَبَ بالأرقام

و عدد الأجزاء من مائة في الكسر العشري 0.1 يساوي ..... أجزاء.



# تغيير القيم المكانية تكوين الكسور العشرية وتحليلها

المفهوم الاول

الدرس (2، 3)

أهداف الدرس:

- يشرح التلميذ كيف تتغير قيمة الرقم عند تحريكه إلى اليسار أو اليمين في العدد العشري أو العدد الصحيح.
- يُكوّن التلميذ الأعداد العشرية ويُحلّلها بطرق متعددة.

مفردات التعلم:

- ضرب.
- قسمة.
- رقم.
- قيمة.
- تكوين.
- صيغة ممتدة.
- صيغة قياسية.

## تغيير قيمة الرقم مع تغيير القيمة المكانية بالعدد:



### الضرب في 10 :

عند الضرب في 10 يتحرك كل رقم في العدد خانة واحدة جهة اليسار ، وتزداد قيمته 10 أضعاف ، فمثلاً:

أوجد ناتج:  $3.2 \times 10$

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من عشرة	جزء من مائة	
	3	2	2		
	3	2	0		

نجد أن:  $3.2 \times 10 = 32$  ، ومنه نستنتج ما يلي:

- قيمة العدد العشري زادت بالضرب في 10
- قيمة الرقم 3 زادت بالضرب في 10 من 3 إلى 30
- قيمة الرقم 2 زادت بالضرب في 10 من 0.2 إلى 2

أوجد ناتج:  $57 \times 10$

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من عشرة	جزء من مائة	
	5	7			
	5	7	0		

نجد أن:  $57 \times 10 = 570$  ، ومنه نستنتج ما يلي:

- قيمة العدد الصحيح زادت بالضرب في 10
- قيمة الرقم 5 زادت بالضرب في 10 من 50 إلى 500
- قيمة الرقم 7 زادت بالضرب في 10 من 7 إلى 70

### القسمة على 10 :

عند القسمة على 10 يتحرك كل رقم في العدد خانة واحدة جهة اليمين ، وتقل قيمته 10 أضعاف ، فمثلاً:

أوجد ناتج:  $3.2 \div 10$

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من عشرة	جزء من مائة	
		3	2		
		0	3	2	

نجد أن:  $3.2 \div 10 = 0.32$  ، ومنه نستنتج ما يلي:

- قيمة العدد العشري قلّت بالقسمة على 10
- قيمة الرقم 3 قلّت بالقسمة على 10 من 3 إلى 0.3
- قيمة الرقم 2 قلّت بالقسمة على 10 من 0.2 إلى 0.02

أوجد ناتج:  $57 \div 10$

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من عشرة	جزء من مائة	
	5	7			
		5	7		

نجد أن:  $57 \div 10 = 5.7$  ، ومنه نستنتج ما يلي:

- قيمة العدد الصحيح قلّت بالقسمة على 10
- قيمة الرقم 5 قلّت بالقسمة على 10 من 50 إلى 5
- قيمة الرقم 7 قلّت بالقسمة على 10 من 7 إلى 0.7







- ◀ عند الضرب في 100 يتحرك كل رقم من أرقام العدد جهة اليسار خانتين ، وتزداد قيمته 100 ضعف ،  
أما عند القسمة على 100 يتحرك كل رقم من أرقام العدد جهة اليمين خانتين ، وتقل قيمته 100 ضعف.
- ◀ عند قسمة أي عدد على 10 يعني أيضًا ضربه في  $\frac{1}{10}$  ، فمثلاً:  $654 \div 10 = 65.4$

### تكوين الأعداد العشرية وتحليلها:



### تعلم

تكوين الأعداد يعني تجميعها ، وتحليل الأعداد يعني تفكيكها.  
يمكننا تحليل العدد العشري 231.765 بطرق مختلفة ، كما يلي:

الوحدات			.	الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
2	3	1	.	7	6	5

$$200 + 30 + 1 + 0.7 + 0.06 + 0.005$$

الطريقة الأولى: الصيغة الممتدة

$$200 + 30 + 1 + 0.765$$

الطريقة الثانية:

$$231 + 0.7 + 0.065$$

الطريقة الثالثة:

2 مئات ، و 3 عشرات ، و 1 آحاد ، و 7 أجزاء من عشرة ،  
و 6 أجزاء من مائة ، و 5 أجزاء من ألف.

الطريقة الرابعة: صيغة الوحدات

### مثال أكمل ما يلي:

$$14.932 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$87.16 = \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$30 + 9 + 0.147 = \dots$$

$$500 + 4 + 0.2 + 0.006 = \dots$$

$$\dots + \dots + \dots = \text{ستة وخمسون ، وسبعة أجزاء من ألف}$$

### الحل:

$$504.206$$

$$10 + 4 + 0.9 + 0.03 + 0.002$$

$$80 + 7 + 0.1 + 0.06$$

$$50 + 6 + 0.007$$

$$39.147$$







1 استخدم جدول القيمة المكانية في إيجاد ناتج ما يلي ، ثم أكمل :

ب  $62 \div 10 =$

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من عشرة	جزء من مائة	

- قيمة العدد الصحيح ..... بالقسمة على 10
- قيمة الرقم 6 تتغير من ..... إلى .....
- قيمة الرقم 2 تتغير من ..... إلى .....

أ  $45 \times 10 =$

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من عشرة	جزء من مائة	

- قيمة العدد الصحيح ..... بالضرب في 10
- قيمة الرقم 4 تتغير من ..... إلى .....
- قيمة الرقم 5 تتغير من ..... إلى .....

د  $345 \div 10 =$

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من عشرة	جزء من مائة	

- قيمة العدد الصحيح ..... بالقسمة على 10
- قيمة الرقم 3 تتغير من ..... إلى .....
- قيمة الرقم 4 تتغير من ..... إلى .....
- قيمة الرقم 5 تتغير من ..... إلى .....

ج  $6.5 \times 10 =$

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من عشرة	جزء من مائة	

- قيمة العدد العشري ..... بالضرب في 10
- قيمة الرقم 6 تتغير من ..... إلى .....
- قيمة الرقم 5 تتغير من ..... إلى .....

و  $3.7 \div 100 =$

الوحدات			الكسور العشرية		
عشرات	آحاد		جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف

- قيمة العدد العشري ..... بالقسمة على 100
- قيمة الرقم 3 تتغير من ..... إلى .....
- قيمة الرقم 7 تتغير من ..... إلى .....

هـ  $2.4 \times 100 =$

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من عشرة	جزء من مائة	

- قيمة العدد العشري ..... بالضرب في 100
- قيمة الرقم 2 تتغير من ..... إلى .....
- قيمة الرقم 4 تتغير من ..... إلى .....





2 ضع كل عدد في جدول القيمة المكانية ، ثم حله بـ 3 طرق مختلفة:

ب 21.045

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

الطريقة الأولى:

الطريقة الثانية:

الطريقة الثالثة:

أ 67.38

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

الطريقة الأولى:

الطريقة الثانية:

الطريقة الثالثة:

د 231.128

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

الطريقة الأولى:

الطريقة الثانية:

الطريقة الثالثة:

ج 508.17

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

الطريقة الأولى:

الطريقة الثانية:

الطريقة الثالثة:

و 14.932

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

الطريقة الأولى:

الطريقة الثانية:

الطريقة الثالثة:

هـ 34.527

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

الطريقة الأولى:

الطريقة الثانية:

الطريقة الثالثة:



### 3 اكتب كلاً مما يلي بالصيغة الممتدة:

- أ  $8.147 = \dots\dots\dots$  ب  $16.73 = \dots\dots\dots$   
 ج  $11.233 = \dots\dots\dots$  د  $95.01 = \dots\dots\dots$   
 هـ  $44.444 = \dots\dots\dots$  و  $124.38 = \dots\dots\dots$   
 ز  $83.002 = \dots\dots\dots$  ح  $413.164 = \dots\dots\dots$   
 ط  $301.246 = \dots\dots\dots$  ي  $200.108 = \dots\dots\dots$   
 ك سبعة ، وستة وخمسون جزءاً من مائة =  $\dots\dots\dots$   
 ل أربعة وثلاثون ، وثمانية أجزاء من ألف =  $\dots\dots\dots$

### 4 اكتب كلاً مما يلي بالصيغة القياسية:

- أ  $50 + 8 + 0.4 + 0.09 = \dots\dots\dots$  ب  $12 + 0.1 + 0.02 + 0.007 = \dots\dots\dots$   
 ج  $8 + 0.03 + 0.006 = \dots\dots\dots$  د  $200 + 1 + 0.08 = \dots\dots\dots$   
 هـ  $10 + 9 + 0.3 + 0.04 = \dots\dots\dots$  و  $167 + 0.8 + 0.005 = \dots\dots\dots$   
 ز  $100 + 31 + 0.4 + 0.005 = \dots\dots\dots$  ح  $247 + 0.09 = \dots\dots\dots$   
 ط  $30 + 0.3 + 0.04 + 0.006 = \dots\dots\dots$  ي  $150 + 7 + 0.04 = \dots\dots\dots$

### 5 أكمل ما يلي:

- أ  $3.4 = \dots\dots\dots + 0.4$  ب  $5.18 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + 0.08$   
 ج  $8.7 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$  د  $7 + 0.2 + 0.05 = \dots\dots\dots$   
 هـ  $3 + 0.4 + 0.07 + 0.001 = \dots\dots\dots$   
 و  $214.503 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$   
 ز 2 أحاد ، و 31 جزءاً من مائة ، و 8 أجزاء من ألف =  $\dots\dots\dots$   
 ح عند ضرب العدد 34 في العدد 10 ، فإن قيمته  $\dots\dots\dots$  بالضرب في 10  
 ط عند ضرب العدد 7.1 في 10 ، فإن قيمة الرقم 1 تتغير من  $\dots\dots\dots$  إلى  $\dots\dots\dots$   
 ي عندما تتحرك أرقام العدد في اتجاه اليسار ، فإن قيمة الرقم  $\dots\dots\dots$   
 ك عند قسمة العدد 47.8 على 10 ، فإن قيمة الرقم 4 تتغير من  $\dots\dots\dots$  إلى  $\dots\dots\dots$   
 ل الصيغة الممتدة للعدد: ثمانية وعشرون ، وسبعة أجزاء من ألف هي  $\dots\dots\dots$   
 م 25 جزءاً من ألف =  $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots$





## 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 الصيغة الممتدة:  $60 + 3 + 0.5 + 0.04$  تمثل العدد العشري ..... (القاهرة 2023)

- أ 63.54      ب 63.054      ج 63.504      د 6.354

2 5 آحاد ، و 7 أجزاء من ألف تساوي ..... (القاهرة 2023)

- أ 75      ب 5.7      ج 5.007      د 5.07

3  $3.025 = 3 + 0.02 + \dots$  (الفيوم 2023)

- أ 0.05      ب 0.5      ج 5      د 0.005

4 عند قسمة العدد العشري على 10 ، فإن قيمة العدد ..... (الإسماعيلية 2023)

- أ تقل.      ب تزيد.      ج لا تتغير.      د تتضاعف.

5  $8.65 = \dots$  (المنيا 2023)

- أ  $8 + 56$       ب  $65 + 0.8$       ج  $8 + 0.5 + 0.06$       د  $8 + 0.65$

6 عند ضرب العدد العشري في 10 ، فإن أرقام هذا العدد تتحرك ناحية ..... (المنيا 2023)

- أ اليمين.      ب اليسار.      ج تبقى ثابتة.      د غير ذلك.

7 عندما تتحرك أرقام العدد خانة واحدة جهة اليسار ، فإن قيمة العدد الناتج ..... بالضرب في 10 (الإسماعيلية 2023)

- أ تبقى ثابتة      ب تقل      ج تزيد      د غير ذلك

## 2 أكمل ما يلي:

أ كتابة العدد  $2 + 0.3 + 0.09 + 0.005$  على الصورة القياسية تساوي ..... (الدقهلية 2023)

ب عند ضرب العدد العشري 3.2 في 10 ، فإن قيمة الرقم 3 تتغير لتصبح ..... (القليوبية 2023)

ج  $4 + 0.2 + \frac{7}{100} + \frac{9}{1,000} = \dots$  (بالصورة القياسية). (المنيا 2023)

د عند ضرب العدد العشري 5.4 في 10 ، فإن قيمة الرقم 4 تتغير من 0.4 إلى ..... (السويس 2023)

هـ عند قسمة العدد 9,000 على العدد 10 مرتين متتاليتين ، فإن قيمته تصبح ..... (الشرقية 2023)

## 3 أجب عما يلي:

• حلّ العدد 80.507 بالصيغة الممتدة. (الجيزة 2023)



أهداف الدرس:

○ يقارن التلميذ الأعداد العشرية حتى جزء من الألف.

مفردات التعلم:

○ عدد عشري. ○ كسر عشري. ○ أكبر من (<).  
○ أصغر من (>). ○ يساوي (=).

استكشف

قارن بين العددين: 4.175 ، 4.173

تعلم

للمقارنة بين العددين العشريين 4.175 و 4.173 نكتب الأعداد بشكل رأسي مع محاذاة العلامة العشرية ، ونبدأ المقارنة من اليسار إلى اليمين ، كما يلي:

خطوة 4	خطوة 3	خطوة 2	خطوة 1
نقارن الأجزاء من ألف	نقارن الأجزاء من مائة	نقارن الأجزاء من عشرة	نقارن الآحاد
4.173	4.173	4.173	4.173
4.175	4.175	4.175	4.175
$0.005 > 0.003$	$0.07 = 0.07$	$0.1 = 0.1$	$4 = 4$

وبالتالي فإن:  $4.175 > 4.173$

لاحظ أن

◀ عند المقارنة بين أي عددين عشريين ، يجب توحيد عدد أرقام الجزء العشري في العددين بإضافة أصفار إلى يمين العدد.

فمثلاً: عند المقارنة بين العددين العشريين 26.4 و 26.207

$$26.400 > 26.207 \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{فإن: } 26.207 \\ 26.400 \end{array} \right.$$

◀ يمكن استخدام جدول القيمة المكانية للمقارنة بين الأعداد العشرية.

مثال: قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

10.01 <input type="checkbox"/> 10.1 ج	34.2 <input type="checkbox"/> 34.178 ب	7.15 <input type="checkbox"/> 3.47 ا
0.615 <input type="checkbox"/> $\frac{615}{1,000}$ د	2.60 <input type="checkbox"/> 2.6 هـ	تسعة أجزاء من ألف <input type="checkbox"/> 0.09 و

الحل:

ج = د < هـ < ب > ا > و





1 اكتب كل عدد عشري في جدول القيمة المكانية ، ثم قارن باستخدام (<) او (>) او (=) ، كما بالمثل :

18.2  18.146 ا

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

3.07  3.7 مثال

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة
		3		7	
		3		0	7

15.3  15.300 ج

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

364.93  364.39 ب

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

11.099  11.2 هـ

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

52.001  25.984 د

الوحدات			الكسور العشرية		
مئات	عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

2 قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

87.451  8.745 ج

2.01  2.099 ب

36.147  36.026 ا

1.5  1.500 و

4.61  6.14 هـ

98.013  98.101 د

24.176  24.167 ط

50.009  50.100 ح

45.057  45.100 ز

34.5  34.500 ل

20.22  20.111 ك

8.243  8.25 ي

81  81.07 س

648.14  628.14 ن

10.1  10.011 م



### 3 قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

- أ  $1.8 \square \frac{18}{100}$  ب  $0.37 \square 3 \frac{7}{100}$
- ج  $6.54 \square 6 + 0.4 + 0.05$  د 7 أجزاء من عشرة  $0.699 \square$
- هـ  $\frac{5}{10}$  5 أجزاء من مائة.  $\frac{23}{10} \square 6 \frac{23}{100}$  و
- ز  $0.444 \square \frac{444}{1,000}$  ح  $3 + 0.27 \square 3 + 0.2 + 0.007$
- ط 5 أجزاء من عشرة  $0.47 \square$  ي 6.756  $\square$  6 آحاد ، 7 أجزاء من عشرة.
- ك  $2 \frac{3}{100} \square 2.03$  ل  $2.781 \square 2.76 + 0.004$

### 4 حوِّط الأعداد العشرية الأكبر من 5.7 :

6.7 ، 5.07 ، 5.6 ، 5.70 ، 5.007 ، 5.71 ، 5.9

### 5 حوِّط الأعداد العشرية الأقل من 4.173 :

2.175 ، 4.183 ، 3.137 ، 4.08 ، 4.71 ، 2.18 ، 5.073

### 6 حدِّد العدد الأكبر:

1.401 ، 1.341 ، 1.440 ، 1.055 ، 1.3 ، 1.30 ، 1.28 ، 1.49

### 7 حدِّد العدد الأصغر:

20.09 ، 20.1 ، 20.001 ، 20.011 ، 20.10 ، 20.010 ، 20.9 ، 20.21

### 8 رتِّب حسب المطلوب:

أ (تنازلياً) 3.041 ، 2.892 ، 2.351 ، 3.034 ، 3.401

..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

ب (تصاعدياً) 82.005 ، 8.027 ، 82.239 ، 28.392 ، 28.239

..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....



### 9 اقرأ ، ثم أجب:

أعط مثالاً لعددین عشريَّین ؛ حيث يكون العدد الذي يحتوي على العدد الأكبر من الأرقام العشرية أصغر من العدد الآخر.

.....

.....





## 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( القاهرة 2023 )  $12.9 \square 17$  ①  
 < أ > ب = ج  $\geq$  د

( الجيزة 2023 ) العدد الأكبر من بين هذه الأعداد هو ..... ②  
 1.3 أ 1.30 ب 1.28 ج 1.49 د

( الفيوم 2023 )  $4.15 \square 4.6$  ③  
 < أ > ب = ج  $\geq$  د

( المنيا 2023 )  $1.50 \square 1.5$  ④  
 < أ = ب > ج  $\neq$  د

( أسبوط 2023 ) أي من الأعداد العشرية التالية هو الأصغر؟ ⑤  
 8.8 أ 8.90 ب 8.1 ج 7.5 د

( الدقهلية 2023 ) الرقم الذي يوضع مكان المربع لتكون جملة المقارنة صحيحة: ⑥  
 $348.389 < 34 \square$  هو .....  
 5 أ 6 ب 9 ج 8 د

( القاهرة 2023 )  $3.903 \square 3.902$  ⑦  
 < أ = ب > ج غير ذلك. د

( الأقصر 2023 )  $0.004 \square \frac{4}{1,000}$  ⑧  
 < أ = ب > ج غير ذلك. د

## 2 أكمل ما يلي:

( كفر الشيخ 2023 ) ..... الأصغر هو: ①  
 أ أيهما أصغر 60.6 أم 60.06 ؟  
 ب إذا كانت كتلة سيف 24.68 كجم ، وكتلة لارا 24.608 كجم ، فإن كتلة ..... هي الأثقل.

( الشرقية 2023 )

## 3 أجب عما يلي:

( الجيزة 2023 ) أ رتب تنازلياً: 0.44 ، 0.4 ، 0.04 ، 0.444 ①

..... 6 ..... 6 ..... 6

( بنى سويف 2023 ) ب رتب تصاعدياً: 5.3 ، 13.5 ، 6.5 ، 1.2 ، 9.08 ②

..... 6 ..... 6 ..... 6



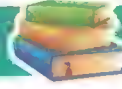
## تقريب الكسور العشرية

### الدرس (5)

#### أهداف الدرس:

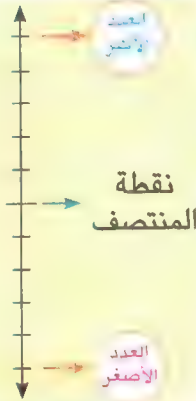
- يُقَرَّب التلميذ الأعداد العشرية إلى أقرب جزء من عشرة ، أو جزء من مائة ، أو جزء من ألف.
- أجزاء من عشرة . أجزاء من مائة . أجزاء من ألف . استراتيجية نقطة المنتصف .

#### التقريب باستخدام استراتيجية نقطة المنتصف:



#### تعلم

لتقريب العدد العشري باستخدام استراتيجية نقطة المنتصف نتبع الخطوات التالية:

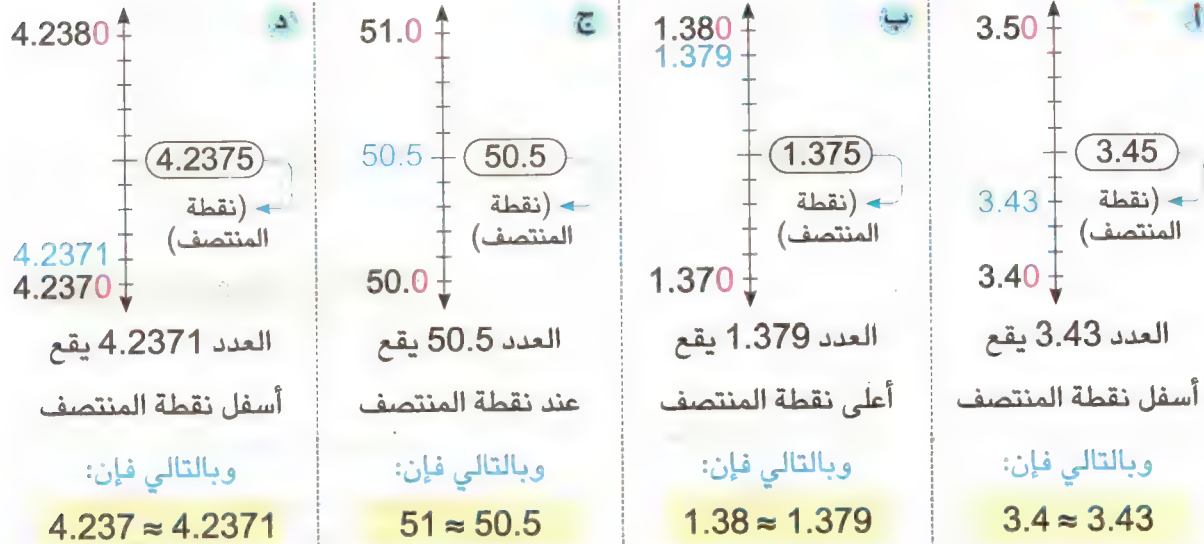


- 1 نرسم خط أعداد رأسيًا.
- 2 نُحدِّد العددين اللذين ينحصر بينهما العدد المطلوب تقريبه.
- 3 نُحدِّد نقطة المنتصف.
- 4 إذا كان العدد المطلوب تقريبه يقع عند نقطة المنتصف أو أعلاها نُقَرِّبه إلى العدد الأكبر ، وإذا كان العدد المطلوب تقريبه يقع أسفل نقطة المنتصف نُقَرِّبه إلى العدد الأصغر.

#### مثال 1 قَرِّب كل عدد عشري إلى القيمة المكانية المحددة باستخدام استراتيجية نقطة المنتصف:

- 3.43 (لأقرب جزء من عشرة).
- 1.379 (لأقرب جزء من مائة).
- 50.5 (لأقرب عدد صحيح).
- 4.2371 (لأقرب جزء من ألف).

#### الحل:





التقريب باستخدام استراتيجية قاعدة التقريب:



لتقريب أي عدد باستخدام استراتيجية قاعدة التقريب نُحدّد القيمة المكانية المطلوب التقريب إليها ، ثم نحوّط الرقم الموجود على يمينها ، إذا كان:

أقل من 5 (4 أو 3 أو 2 أو 1 أو 0)

نترك الرقم الموجود في الخانة المطلوب التقريب إليها كما هو ، ونحذف جميع الأرقام التي على يمينه.

فمثلاً:

$$5 > 2$$

$$6.381 \approx 6.38 \text{ (لأقرب جزء من ألف).}$$

5 فأكثر (5 أو 6 أو 7 أو 8 أو 9)

نضيف 1 إلى الرقم الموجود في الخانة المطلوب التقريب إليها ، ونحذف جميع الأرقام التي على يمينه.

فمثلاً:

$$5 < 7$$

$$5.22 \approx 5.2 \text{ (لأقرب جزء من مائة).}$$

مثال 2 قُرّب حسب المطلوب:

ب 1.723 (لأقرب جزء من مائة).

أ 2.85 (لأقرب جزء من عشرة).

د 7.2146 (لأقرب جزء من ألف).

ج 12.8 (لأقرب عدد صحيح).

الحل:

$$5 > 3$$

$$1.72 \approx 1.72 \text{ (ب)}$$

$$1 + 5 = 5$$

$$2.9 \approx 2.85 \text{ (أ)}$$

$$1 + 5 < 6$$

$$7.215 \approx 7.2146 \text{ (د)}$$

$$1 + 5 < 8$$

$$13 \approx 12.8 \text{ (ج)}$$



تحقق من فهمك

قُرّب حسب المطلوب:

ب 7.374 (لأقرب جزء من عشرة).

أ 4.5 (لأقرب عدد صحيح).

د 1.599 (لأقرب جزء من مائة).

ج 6.8641 (لأقرب جزء من ألف).



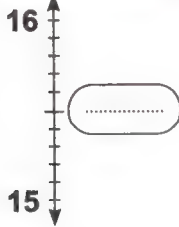


1

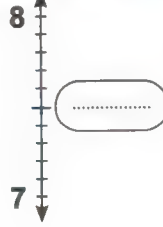
اكتب العدد الذي يشير إلى نقطة المنتصف على خطوط الأعداد التالية ، ثم قرب الأعداد التالية حسب المطلوب مُستخدِماً استراتيجية نقطة المنتصف:

• لأقرب عدد صحيح (وحدة):

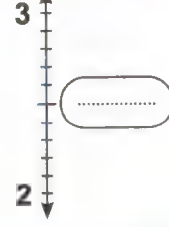
ج  $\approx 15.3$



ب  $\approx 7.7$

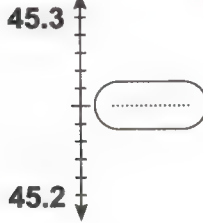


ا  $\approx 2.9$

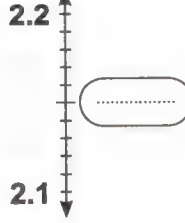


• لأقرب جزء من عشرة ( $\frac{1}{10}$ ):

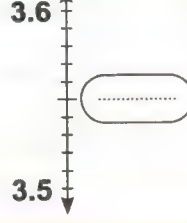
و  $\approx 45.29$



ه  $\approx 2.18$

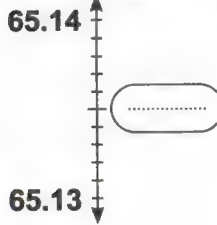


د  $\approx 3.54$

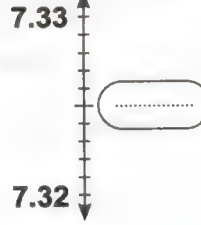


• لأقرب جزء من مائة ( $\frac{1}{100}$ ):

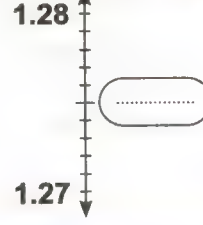
ط  $\approx 65.131$



ح  $\approx 7.324$

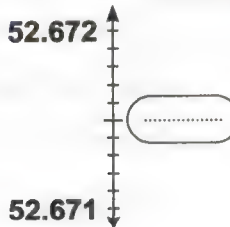


ز  $\approx 1.277$

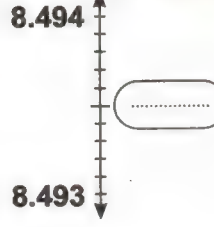


• لأقرب جزء من ألف ( $\frac{1}{1,000}$ ):

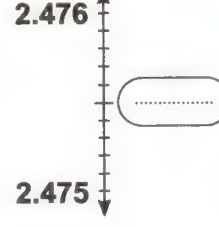
ل  $\approx 52.6718$



ك  $\approx 8.4932$



ي  $\approx 2.4756$





## 2 قُرْب ما يلي لأقرب عدد صحيح (وحدة) ، كما بالمثال:

- مثال**  $2.31 \approx 2$
- أ  $1.76 \approx \dots$  ب  $3.5 \approx \dots$
- ج  $8.225 \approx \dots$  د  $24.147 \approx \dots$
- و  $2.05 \approx \dots$  ز  $9.99 \approx \dots$
- ط  $\frac{69}{100} \approx \dots$  ي  $27.149 \approx \dots$  ك  $89.54 \approx \dots$  ح  $0.009 \approx \dots$  هـ  $423.09 \approx \dots$

## 3 قُرْب ما يلي لأقرب جزء من عشرة (رقم عشري واحد) ، كما بالمثال:

- مثال**  $1.39 \approx 1.4$
- أ  $7.32 \approx \dots$  ب  $10.64 \approx \dots$
- ج  $9.135 \approx \dots$  د  $67.487 \approx \dots$
- و  $74.08 \approx \dots$  ز  $4 \frac{63}{100} \approx \dots$
- ط  $46.71 \approx \dots$  ي  $0.215 \approx \dots$  ك  $199.95 \approx \dots$  ح  $11 \frac{9}{100} \approx \dots$  هـ  $344.159 \approx \dots$

## 4 قُرْب ما يلي لأقرب جزء من مائة (رقمين عشريين) ، كما بالمثال:

- مثال**  $3.224 \approx 3.22$
- أ  $5.123 \approx \dots$  ب  $28.577 \approx \dots$
- ج  $75.281 \approx \dots$  د  $612.329 \approx \dots$
- و  $\frac{475}{1,000} \approx \dots$  ز  $1 \frac{72}{1,000} \approx \dots$
- ط  $5 \frac{28}{1,000} \approx \dots$  ي  $0.399 \approx \dots$  ك  $8.3159 \approx \dots$  ح  $10.009 \approx \dots$  هـ  $292.175 \approx \dots$

## 5 قُرْب ما يلي لأقرب جزء من ألف (ثلاثة أرقام عشرية) ، كما بالمثال:

- مثال**  $2.1746 \approx 2.175$
- أ  $6.5472 \approx \dots$  ب  $0.4308 \approx \dots$
- ج  $0.0317 \approx \dots$  د  $12.9841 \approx \dots$
- و  $0.0003 \approx \dots$  ز  $0.9999 \approx \dots$
- ط  $8.2567 \approx \dots$  ي  $543.2087 \approx \dots$  ك  $21.8998 \approx \dots$  ح  $20.0004 \approx \dots$  هـ  $17.0009 \approx \dots$

## 6 قُرْب كل عدد بالجدول حسب القيمة المكانية المحددة ، كما بالمثال:

العدد	لأقرب عدد صحيح	لأقرب جزء من عشرة	لأقرب جزء من مائة
22.921 <b>مثال</b>	23	22.9	22.92
31.425			
56.284			
127.725			
354.870			



حل المسائل التالية باستخدام استراتيجية نقطة المنتصف أو استراتيجية قاعدة التقريب:

أ يخطط مازن للقيام برحلة من القاهرة إلى منطقة الشلالات بوادي الريان. سوف يسافر لمسافة 147.72 كيلومتر. قَرِّب المسافة إلى أقرب جزء من عشرة.

ب يتوقف مازن لتناول وجبة خفيفة والاستراحة قليلاً بعد القيادة لمسافة 73.255 كيلومتر. قَرِّب المسافة إلى أقرب جزء من مائة.

ج تقوم إحدى المزارعات ببناء سياج جديد لمرعى الماشية، وهي تريد بناء السياج حول الحقل بأكمله. قدر كمية الأخشاب اللازمة لبناء السياج الذي تعتقد أنها ستحتاجه، عن طريق تقريب كل بُعد لأقرب جزء من عشرة. (وضح أفكارك)

125.45 م

89.52 م

مجاب عليها

### أسئلة من امتحانات الإدارات

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 تقريب العدد العشري 23.45 لأقرب جزء من عشرة هو .....

أ 234.5 ب 23 ج 23.5 د 20

2 تقريب العدد العشري 9.325 لأقرب ..... هو 9.33

أ جزء من عشرة ب جزء من مائة ج جزء من ألف د مائة

3  $3.649 \approx$  ..... (لأقرب رقمين عشريين).

أ 3.74 ب 3.54 ج 3.65 د 4.6

2 أكمل ما يلي:

أ  $36.365 \approx 36.4$  لأقرب .....

ب  $9.75 \approx$  ..... لأقرب عدد صحيح.

ج تقريب العدد 1.0891 لأقرب جزء من ألف هو .....

د  $13.574 \approx$  ..... لأقرب جزء من عشرة.

3 أجب عما يلي:

تبلغ درجة حرارة الجو في مدينة ما 37.3 درجة مئوية. قَرِّب درجة حرارة الجو لأقرب عدد صحيح. (كفر الشيخ 2023)





# تقييمات سلاح التلميذ

## المفهوم الأول - الوحدة الأولى



مجاب عنها

### 1 تقييم

#### السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 القيمة المكانية للرقم 5 في العدد 7.235 هي .....  
أ. آحاد. ب. جزء من ألف. ج. جزء من عشرة. د. جزء من مائة. ( أسيوط 2023 )
- 2 0.7 تكافئ .....  
أ. 70 ب. 7 ج. 0.07 د. 0.700 ( البحيرة 2023 )
- 3 القيمة التي تساوي العدد 30.2 هي .....  
أ.  $30 + 0.20$  ب. 300.2 ج.  $30 + 2$  د. 30 عشرات ، وجزآن من عشرة. ( القاهرة 2023 )
- 4 أيُّ الأعداد العشرية التالية هو الأكبر؟  
أ. 20.21 ب. 20.9 ج. 20.010 د. 20.10 ( أسيوط 2023 )
- 5 عند ضرب العدد 458.36 في 10 . أيُّ التعبيرات التالية صحيح؟  
أ. قيمة الرقم 3 تزيد من 3 إلى 30 ب. قيمة الرقم 5 تقل من 50 إلى 5  
ج. قيمة الرقم 6 تزيد من 0.06 إلى 0.6 د. قيمة الرقم 8 تزيد من 8 إلى 800
- 6 تقريب العدد 18.58 لأقرب عدد صحيح هو .....  
أ. 59 ب. 18 ج. 18.6 د. 19 ( القاهرة 2023 )

#### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 7  $600 + 7 + 0.5 + 0.001 =$  ..... ( البحيرة 2023 )
- 8 العدد 9.996 مقرباً لأقرب جزء من مائة يكون .....
- 9 خمسمائة وثلاثة وستون جزءاً من ألف تُكْتَبُ بالأرقام .....
- 10 الرقم الذي يُوجَد في خانة الجزء من عشرة في العدد 3.541 هو ..... ، وقيمته تساوي .....
- 11 عند قسمة العدد 615 على 10 ، فإن قيمة الرقم 5 تتغيّر من ..... إلى .....
- 12 إذا كانت قيمة الرقم 9 هي 0.09 ، فإن قيمته المكانية هي .....

#### السؤال الثالث أجب عما يلي:

- 13 حل العدد 25 467 بـ 3 طرق مختلفة
- 14 أنمِدْ العدد:  $\frac{235}{1,000}$  أم 0.207 ؟



## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(القليوبية 2023)

1 أي من الأعداد التالية تكون فيه قيمة الرقم 3 تساوي 0.03 ؟

3.015 د

0.531 ج

0.315 ب

0.153 ا

(القاهرة 2023)

2 الكسر العشري الذي يكافئ  $\frac{230}{1,000}$  هو .....

0.23 د

2.03 ج

0.32 ب

2.3 ا

(بني سويف 2023)

3  $20 + 0.07 + 0.008 =$  .....

20.780 د

20.078 ج

20.708 ب

20.78 ا

(سوهاج 2023)

4  $15.8 \square 15.43$  $\leq$  د $=$  ج $<$  ب $>$  ا

(القليوبية 2023)

5 العدد ..... يمكن تقريبه لأقرب جزء من ألف ليكون 8.742

8.7429 د

8.741 ج

8.7421 ب

8.7452 ا

6 الصيغة الممتدة للعدد 9.013 هي .....

9 + 0.1 + 0.03 ب

9 + 0.01 + 0.003 ا

9 + 0.13 د

0.9 + 0.01 + 0.003 ج

(القاهرة 2023)

7 قيمة الرقم 4 في العدد 98.764 هي .....

4,000 د

0.04 ج

 $\frac{4}{1,000}$  ب $\frac{4}{10}$  ا

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

(الجيزة 2023)

8  $125.63 \approx 126$  مقرب لأقرب .....

9 القيمة المكانية للرقم 9 في العدد 3.957 هي .....

(بورسعيد 2023)

10  $0.02 + 0.4 + 2 +$  ..... = 12.42

11 الصيغة اللفظية للعدد العشري 215.698 هي .....

## السؤال الثالث أجب عما يلي:

(الإسماعيلية 2023)

12 رتب تصاعدياً: 0.005 ، 5.05 ، 1.55 ، 0.55



..... 6 ..... 6 ..... 6

13 طريق طوله 342.89 كم ، قرب طول الطريق لأقرب جزء من عشرة.





# • تقدير مجموع الأعداد العشرية • نمذجة جمع الكسور العشرية

الدرس (6 ، 7)

مفردات التعلم:

- عدد مضاف.
- قيمة عددية مميزة.
- تقدير.
- تقريب.
- مجموع.

أهداف الدرس:

- يُقدّر التلميذ مجموع الأعداد العشرية.
- يُمثّل التلميذ جمع الكسور العشرية باستخدام النماذج.

## تقدير مجموع الأعداد العشرية:

### استكشف

قدر ناتج جمع:  $1.91 + 0.43$

### تعلم

لايجاد ناتج تقدير:  $1.91 + 0.43$  يمكننا استخدام إحدى الاستراتيجيات التالية:

#### 1 التقدير باستخدام القيمة العددية المميزة:

نُحدّد القيمة العددية المميزة (0 أو 0.5 أو 1) الأقرب لكل عدد ، ثم نقوم بإجراء عملية الجمع ، كما يلي:

$$\begin{array}{r} 1.91 + 0.43 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 2 + 0.5 = 2.5 \end{array}$$

#### 3 التقدير باستخدام التقريب:

باستخدام التقريب لأقرب جزء من عشرة.

$$\begin{array}{r} 1.91 + 0.43 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 1.9 + 0.4 = 2.3 \end{array}$$

#### 2 التقدير من خلال أول رقم من اليسار:

نكتب أول رقم من جهة اليسار كما هو في كلا العددين ، ثم نستبدل بباقي الأرقام أصفارًا ، ونجمع.

$$\begin{array}{r} 1.91 + 0.43 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 1 + 0 = 1 \end{array}$$

### نلاحظ أن

عند التقدير باستخدام القيمة العددية المميزة نلاحظ أن:

- ◀ الكسور العشرية (0.1 ، 0.21 ، 0.172 ، ...) تكون أقرب إلى (0)
- ◀ الكسور العشرية (0.9 ، 0.89 ، 0.976 ، ...) تكون أقرب إلى (1)
- ◀ الكسور العشرية (0.7 ، 0.48 ، 0.643 ، ...) تكون أقرب إلى (0.5)
- ◀ كلما ازداد عدد الرقم (0) في الكسر العشري ، مثل (0.1 ، 0.01 ، 0.001) اقتربنا من الصفر.
- ◀ كلما ازداد عدد الرقم (9) في الكسر العشري ، مثل (0.9 ، 0.99 ، 0.999) اقتربنا من الواحد الصحيح.



**مثال 1** قَدِّر ناتج ما يلي باستخدام الاستراتيجية التي تفضّلها:

ج  $0.75 + 0.84$

ب  $4.007 + 6.301$

أ  $0.95 + 0.48$

**الحل:**

ج باستخدام التقريب  
لأقرب جزء من عشرة:

$$\begin{array}{r} 0.75 + 0.84 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 0.8 + 0.8 = 1.6 \end{array}$$

ب باستخدام التقدير من  
خلال أول رقم من اليسار:

$$\begin{array}{r} 4.007 + 6.301 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 4 + 6 = 10 \end{array}$$

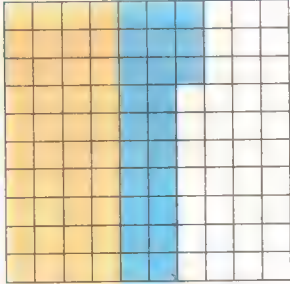
أ باستخدام القيمة  
العديّة المميّزة:

$$\begin{array}{r} 0.95 + 0.48 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 1 + 0.5 = 1.5 \end{array}$$

**جمع الكسور العشرية:**

**تعلم**

لإيجاد ناتج جمع  $0.4 + 0.23$  نتبع إحدى الطرق التالية:



**1 باستخدام النماذج:**

نُمثِّل الكسرين العشريَّين  $0.4$  ،  $0.23$  بلونَين مختلفَين ،  
ثم نعدُّ الأجزاء المُلَوَّنة لنحصل على ناتج الجمع ،

وبالتالي فإن:  $0.4 + 0.23 = 0.63$

**2 باستخدام جدول القيمة المكانية:**

لإيجاد ناتج الجمع باستخدام جدول القيمة المكانية نتبع التالي:

- نكتب الكسور العشرية في جدول القيمة المكانية.
- نُوحد عدد أرقام الجزء العشري في العددين بوضع أصفار على يمين العدد ، ثم نجمع من اليمين إلى اليسار.

وبالتالي فإن:  $0.4 + 0.23 = 0.63$

**3 باستخدام الخوارزمية المعيارية:**

نكتب الكسرين العشريَّين بطريقة رأسية مع محاذاة العلامات العشرية أسفل بعضها ، ثم نقوم بإجراء عملية الجمع.

$$\begin{array}{r} 0.40 \\ + 0.23 \\ \hline 0.63 \end{array}$$



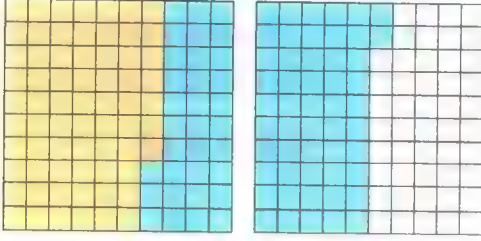


**مثال 2** أوجد ناتج ما يلي باستخدام النماذج:

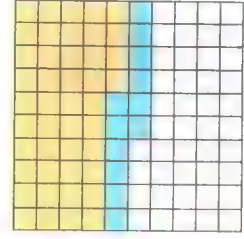
ب  $0.67 + 0.85 =$

أ  $0.44 + 0.12 =$

**الحل:**



$0.67 + 0.85 = 1.52$



$0.44 + 0.12 = 0.56$

**مثال 3** أوجد ناتج ما يلي باستخدام جدول القيمة المكانية:

ب  $25.75 + 12.289 =$

أ  $1.006 + 5.275 =$

**الحل:**

ب

الوحدات		.	الكسور العشرية		
عشرات	آحاد		جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
2	5	.	7	5	0
+ 1	2	.	2	8	9
3	8	.	0	3	9

$25.75 + 12.289 = 38.039$

أ

الوحدات		.	الكسور العشرية		
آحاد			جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
1		.	0	0	6
+ 5		.	2	7	5
6		.	2	8	1

$1.006 + 5.275 = 6.281$

**مثال 4** قدر ناتج الجمع باستخدام الاستراتيجية التي تفضلها ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

ب  $5.65 + 3.995 =$

أ  $2.73 + 1.46 =$

**الحل:**

ب

الناتج الفعلي	التقدير
$\begin{array}{r} 5.650 \\ + 3.995 \\ \hline 9.645 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5.7 \\ + 4 \\ \hline 9.7 \end{array}$

أ

الناتج الفعلي	التقدير
$\begin{array}{r} 2.73 \\ + 1.46 \\ \hline 4.19 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2.5 \\ + 1.5 \\ \hline 4 \end{array}$

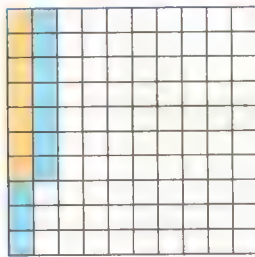




1 قَدِّر ناتج الجمع باستخدام الاستراتيجية التي تفضّلها:

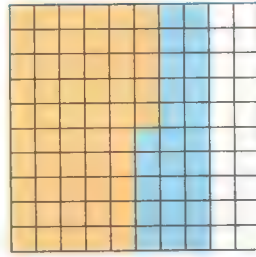
$\begin{array}{r} 9.5 \\ \downarrow \\ \dots + \dots = \dots \end{array}$	ب	$\begin{array}{r} 1.4 \\ \downarrow \\ \dots + \dots = \dots \end{array}$	أ
$\begin{array}{r} 9.98 \\ \downarrow \\ \dots + \dots = \dots \end{array}$	د	$\begin{array}{r} 6.7 \\ \downarrow \\ \dots + \dots = \dots \end{array}$	ج
$\begin{array}{r} 18.7 \\ \downarrow \\ \dots + \dots = \dots \end{array}$	و	$\begin{array}{r} 1.2 \\ \downarrow \\ \dots + \dots = \dots \end{array}$	هـ
$\begin{array}{r} 3.451 \\ \downarrow \\ \dots + \dots = \dots \end{array}$	ح	$\begin{array}{r} 0.64 \\ \downarrow \\ \dots + \dots = \dots \end{array}$	ز
$\begin{array}{r} 7.541 \\ \downarrow \\ \dots + \dots = \dots \end{array}$	ي	$\begin{array}{r} 4.981 \\ \downarrow \\ \dots + \dots = \dots \end{array}$	ط

2 اكتب مسألة جمع تطابق كل نموذج ، ثم استخدم النموذج في ايجاد ناتج الجمع ، كما بالمثال :



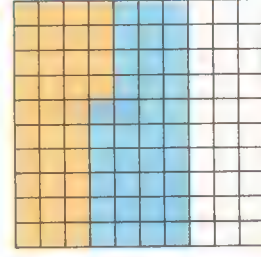
ب

$$\dots + \dots = \dots$$



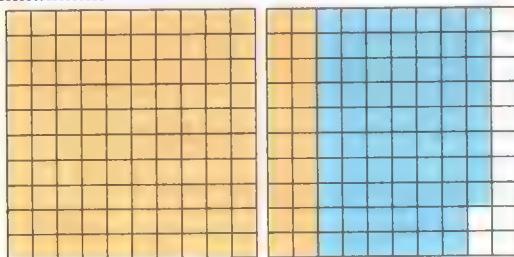
أ

$$\dots + \dots = \dots$$



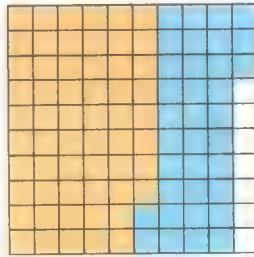
مثال

$$0.34 + 0.36 = 0.70$$



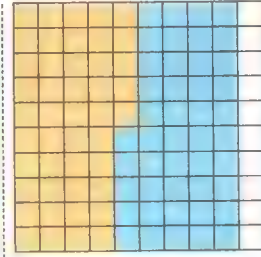
هـ

$$\dots + \dots = \dots$$



د

$$\dots + \dots = \dots$$



ج

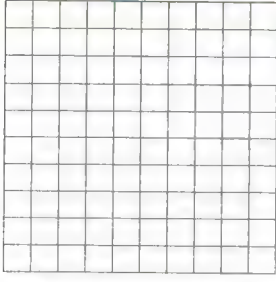
$$\dots + \dots = \dots$$





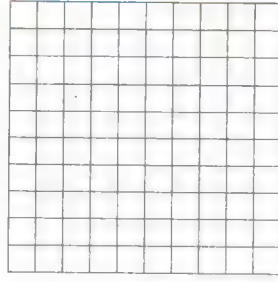
قَدِّر ناتج الجمع باستخدام استراتيجية مناسبة ، ثم أوجد الناتج الفعلي باستخدام النماذج:

ج  $0.55 + 0.22$



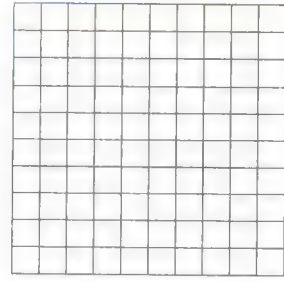
..... التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

ب  $0.18 + 0.06$



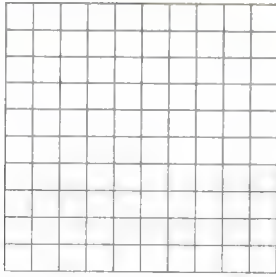
..... التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

ا  $0.12 + 0.37$



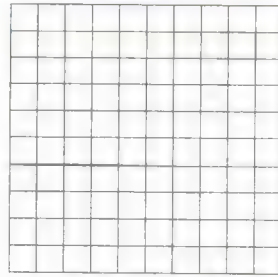
..... التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

و  $0.27 + 0.61$



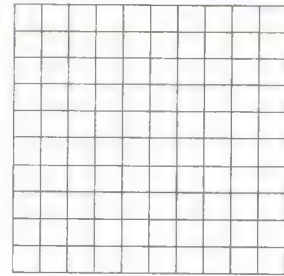
..... التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

هـ  $0.13 + 0.23$



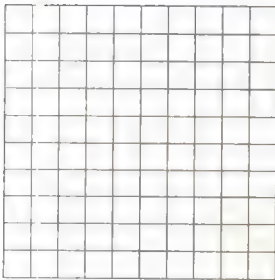
..... التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

د  $0.05 + 0.05$



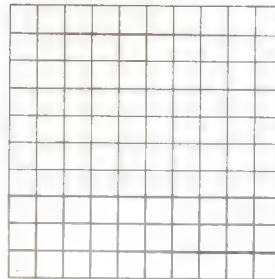
..... التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

ح  $0.92 + 0.89$



..... التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

ز  $0.97 + 0.42$



..... التقدير:  
..... الناتج الفعلي:



قَدِّر ناتج الجمع باستخدام استراتيجية مناسبة ، ثم أوجد الناتج الفعلي باستخدام جدول القيمة المكانية:

ب  $0.45 + 0.84$

الوحدات		الكسور العشرية		
عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

التقدير: ..... الناتج الفعلي: .....

ا  $0.13 + 0.23$

الوحدات		الكسور العشرية		
عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

التقدير: ..... الناتج الفعلي: .....

د  $0.86 + 0.547$

الوحدات		الكسور العشرية		
عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

التقدير: ..... الناتج الفعلي: .....

ج  $0.871 + 0.59$

الوحدات		الكسور العشرية		
عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

التقدير: ..... الناتج الفعلي: .....

و  $21.17 + 70.014$

الوحدات		الكسور العشرية		
عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

التقدير: ..... الناتج الفعلي: .....

هـ  $25.08 + 1.007$

الوحدات		الكسور العشرية		
عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

التقدير: ..... الناتج الفعلي: .....

ح  $10.02 + 14.987$

الوحدات		الكسور العشرية		
عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

التقدير: ..... الناتج الفعلي: .....

ز  $39.371 + 54.397$

الوحدات		الكسور العشرية		
عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

التقدير: ..... الناتج الفعلي: .....





## 5 أوجد ناتج كل مما يلي:

د	ج	ب	أ
40.004 + 0.99	4.375 + 3.27	0.847 + 0.351	2.46 + 0.98
ح	ز	و	هـ
37.152 + 25.89	49.211 + 12.1	22.472 + 3.438	63.152 + 8.154

## 6 أوجد ناتج كل مما يلي:

ب	أ
5.123 + 0.321 =	6.4 + 7.1 =
د	ج
9.567 + 1.002 =	0.55 + 0.16 =
و	هـ
15 + 5.225 =	8.175 + 3.8 =
ح	ز
10.015 + 123.95 =	17.175 + 1.01 =
ي	ط
19.001 + 512.16 =	321.1 + 187.12 =
ل	ك
23.4 + 5.7 + 2.01 =	17 + 1.5 + 3.02 =

## 7 اقرأ ، ثم أجب:

- أ لدى طه 54.20 جنيه ، ولدى أخيه 45.75 جنيه ، يريد الاثنان أن يجمعوا ما لديهما من نقود لشراء صندوق من التفاح بقيمة 100 جنيه. قدّر الإجابة لمعرفة إذا كان لديهما ما يكفي من النقود أم لا.
- ب أرادت سمر أن تتركب الدراجة لمسافة 40 كيلومترًا هذا الأسبوع ، وبحلول يوم الخميس كانت سمر قد قطعت مسافة 34.99 كيلومتر ، وفي يوم الجمعة قطعت مسافة 4.01 كيلومتر.
- ج يريد سيف شراء حذاء بمبلغ 120 جنيهًا ، فإذا ادّخر في الأسبوع الأول 83.5 جنيه ، وفي الأسبوع الثاني ادّخر 36.25 جنيه ، فقدّر الإجابة لمعرفة إذا كان ما ادّخره سيف يكفي أم لا.



## 8 اقرأ ، ثم أجب:

- إذا كان بإمكان المزارع رفع 94.635 لتر من المياه في دقيقة واحدة باستخدام الشادوف ، فكم ليرا يستطيع رفعه في خلال 4 دقائق؟



اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1

( الجيزة 2023 )

$4.14 + 3.05 = \dots\dots\dots$

- أ 740      ب 7.19      ج 1.19      د 7.58

( الإسماعيلية 2023 ) ناتج تقدير جمع:  $0.5 + 0.7$  باستخدام التقريب لأقرب عدد صحيح هو .....

- أ 1      ب 2      ج 0.3      د 1.2

( القليوبية 2023 ) ناتج تقدير:  $63.014 + 35.672$  هو .....

- أ 99      ب 80      ج 89.76      د 110

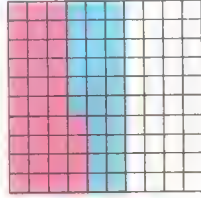
( بني سويف 2023 )  $21 + 2.4 + 1.32 = \dots\dots\dots$ 

- أ 24.72      ب 1.77      ج 24.36      د 2.4

( القاهرة 2023 ) ناتج تقدير:  $0.91 + 2.52$  باستخدام أعداد لها قيمة مميزة هو .....

- أ 2      ب 3      ج 3.5      د 2.5

( كفر الشيخ 2023 ) مسألة الجمع التي تُعبّر عن النموذج المقابل هي .....



$0.34 + 0.26$       أ  $0.32 + 0.2$

$0.24 + 0.36$       ج  $0.27 + 0.33$

( أسوان 2023 ) ناتج تقدير جمع:  $5.02 + 3.9$  هو .....

- أ 9.5      ب 9      ج 8.1      د 5.2

2 أكمل ما يلي:

( الجيزة 2023 )  $2.41 + 1.72 = \dots\dots\dots$  أ( المنوفية 2023 )  $8.65 + 3.127 = \dots\dots\dots$  ب( القاهرة 2023 )  $3.035 + 5.26 = \dots\dots\dots$  ج( المنوفية 2023 ) ناتج تقدير جمع:  $15.89 + 7.12$  هو .....( كفر الشيخ 2023 )  $96 + 0.066 = \dots\dots\dots$  د( سوهاج 2023 ) ناتج تقدير جمع:  $60.92 + 38.4$  هو .....( قنا 2023 )  $1.93 + 4.81 = \dots\dots\dots$  هـ

( الجيزة 2023 ) العدد المميز للكسر العشري 0.9 هو .....

( الشرقية 2023 )  $321.1 + 187.12 = \dots\dots\dots$  ز



• نمذجة طرح الكسور العشرية • تقدير الفرق بين عددين عشريين  
• طرح الكسور العشرية حتى جزء من الألف

الدروس (8 - 10)

مفردات التعلم:

- فرق.
- مطروح منه.
- إعادة تسمية.
- مطروح.

أهداف الدرس:

- يُمثّل التلميذ طرح الكسور العشرية باستخدام النماذج.
- يُقدّر التلميذ الفرق بين عددين عشريين.
- يُطبّق التلميذ استراتيجيات لطرح الكسور العشرية حتى جزء من الألف.
- يتحقّق التلميذ من معقولية إجابته.

تقدير الفرق بين عددين عشريين:

استكشف

قدّر ناتج طرح:  $4.931 - 2.618$

تعلم

لايجاد ناتج تقدير:  $4.931 - 2.618$  يمكننا استخدام إحدى الاستراتيجيات التالية:

3	2	1
التقدير باستخدام التقريب: (بالتقريب لأقرب جزء من مائة)	التقدير من خلال أول رقم من اليسار:	التقدير باستخدام أعداد لها قيمة عددية مميزة:
$4.931 - 2.618$ ↓ ↓ $4.93 - 2.62 = 2.31$	$4.931 - 2.618$ ↓ ↓ $4 - 2 = 2$	$4.931 - 2.618$ ↓ ↓ $5 - 2.5 = 2.5$

مثال 1 قدّر ما يلي باستخدام الاستراتيجية التي تفضّلها:

ج  $15.97 - 11.7$

ب  $7.79 - 5.028$

أ  $0.91 - 0.63$

الحل:

ج باستخدام استراتيجية  
القيمة العددية المميزة:

$$15.97 - 11.7$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$16 - 11.5 = 4.5$$

ب باستخدام استراتيجية  
أول رقم من اليسار:

$$7.79 - 5.028$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$7 - 5 = 2$$

أ باستخدام استراتيجية  
التقريب لأقرب جزء من عشرة:

$$0.91 - 0.63$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$0.9 - 0.6 = 0.3$$

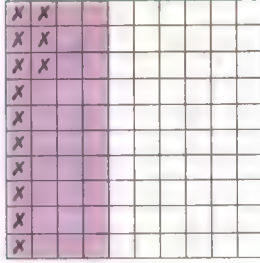


طرح الكسور العشرية:

تعلم

لإيجاد ناتج طرح:  $0.4 - 0.13$  نتبع إحدى الطرق التالية:

1 باستخدام النماذج:



- نُظِّلُ النموذج لتمثيل المطروح منه (العدد الأكبر)، ثم نشطب بعلامة (x) حسب المطروح (العدد الأصغر) لنحصل على ناتج الطرح.

وبالتالي فإن:

$$0.4 - 0.13 = 0.27$$

↓                      ↓                      ↓  
المطروح منه      المطروح      ناتج الطرح

2 باستخدام جدول القيمة المكانية:

الوحدات	.	الكسور العشرية	
		جزء من عشرة	جزء من مائة
0	.	3 4	10 0
0	.	1	3
0	.	2	7

- نكتب الكسور العشرية في جدول القيمة المكانية (يجب كتابة العدد الأكبر بالأعلى).

- نُوحد عدد أرقام الجزء العشري في العددين بوضع أصفار على يمين العدد، ونطرح من اليمين إلى اليسار.

وبالتالي فإن:  $0.4 - 0.13 = 0.27$

3 باستخدام الخوارزمية المعيارية:

$$\begin{array}{r} 0.40 \\ - 0.13 \\ \hline 0.27 \end{array}$$

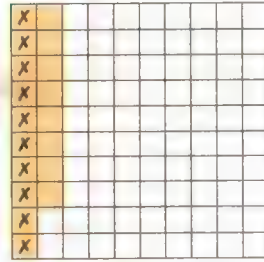
- نكتب الكسرين العشريين بطريقة رأسية (العدد الأكبر بالأعلى)، مع محاذاة العلامات العشرية أسفل بعضها، ثم نقوم بإجراء عملية الطرح.

مثال 2 أوجد ناتج طرح كلٍّ مما يلي باستخدام النماذج:

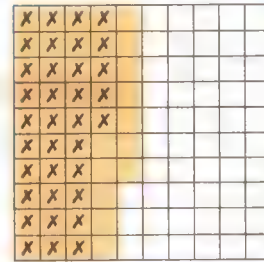
أ  $1.18 - 1.1 =$  ..... ب

ج  $0.47 - 0.35 =$  ..... د

الحل:



$$1.18 - 1.1 = 0.08$$



$$0.47 - 0.35 = 0.12$$



**مثال 3** أوجد ناتج الطرح باستخدام جدول القيمة المكانية:

ب  $3.9 - 0.761 =$  .....

أ  $23.58 - 12.75 =$  .....

**الحل:**

ب

الكسور العشرية					الوحدات
جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	جزء من	.	آحاد
10	9	8	9	.	3
0	0	7	6	.	0
9	3	1	0	.	3

$3.9 - 0.761 = 3.139$

أ

الكسور العشرية					الوحدات
جزء من مائة	جزء من عشرة	جزء من	آحاد	عشرات	.
8	5	2	3	2	.
5	7	15	2	1	.
3	8	0	0	1	.

$23.58 - 12.75 = 10.83$

**مثال 4** قَدِّر ناتج طرح:  $3.748 - 2.186$  باستراتيجيتين مختلفتين ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

**الحل:**

الناتج الفعلي

الكسور العشرية					الوحدات
جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	جزء من	.	آحاد
8	4	6	7	.	3
6	8	1	2	.	2
2	6	5	1	.	1

التقدير

• التقدير من خلال أول رقم من اليسار:

$3.748 - 2.186$

$3 - 2 = 1$

• التقدير باستخدام التقريب لأقرب جزء من مائة:

$3.748 - 2.186$

$3.75 - 2.19 = 1.56$

• بمقارنة نواتج التقدير بالناتج الفعلي نجد أننا حصلنا على أقرب إجابة للناتج الفعلي من خلال استراتيجية التقريب لأقرب جزء من مائة.

**مثال 5** قطعت ياسمين مسافة 4.38 كم بدراجتها في أحد الأيام ، بينما قطعت دعاء مسافة 1.03 كم.

قَدِّر الفرق بين المسافتين ، ثم أوجد الناتج الفعلي.

الناتج الفعلي

$4.38$   
 $- 1.03$   

---

 $3.35$

التقدير

$4.5$   
 $- 1$   

---

 $3.5$

**الحل:**

تقدير الفرق بين المسافتين = 3.5 كم تقريباً. الفرق الفعلي بين المسافتين = 3.35 كم.





1 قَدِّر ناتج الطرح باستخدام الاستراتيجية التي تفضّلها:

$$2.419 - 1.240$$

ب

$$0.96 - 0.81$$

ا

$$11.359 - 4.836$$

د

$$35.9 - 10.8$$

ج

$$0.06 - 0.02$$

و

$$59.09 - 39.98$$

هـ

$$6.38 - 4.59$$

ح

$$13.09 - 9.12$$

ز

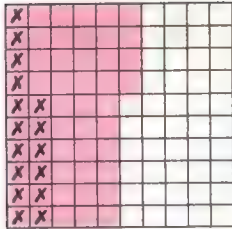
$$14.307 - 5.98$$

ي

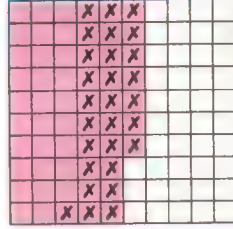
$$8.2 - 3.042$$

ط

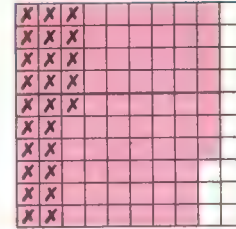
2 اكتب مسألة الطرح التي تُعبّر عن كل نموذج ، ثم أوجد الناتج ، كما بالمثال:



ب



ا

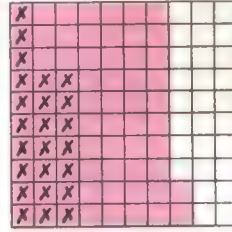


مثال

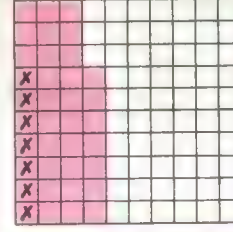
$$0.87 - 0.25 = 0.62$$



هـ



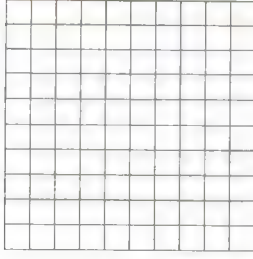
د



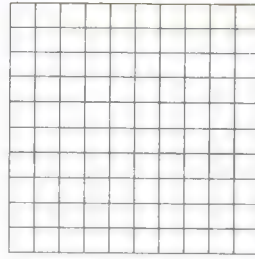
ج



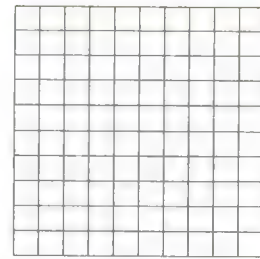
0.1 - 0.09 = ..... ج



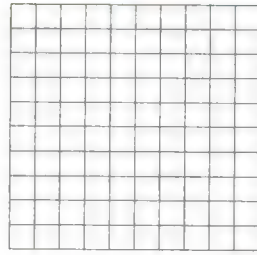
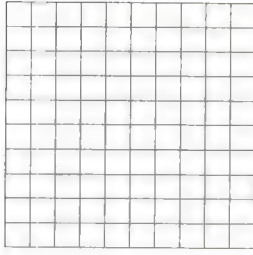
0.65 - 0.19 = ..... ب



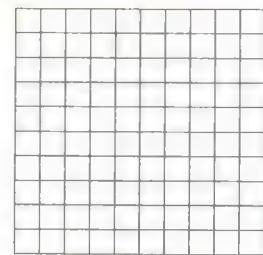
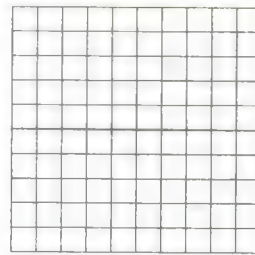
0.39 - 0.13 = ..... ا



2 - 1.3 = ..... هـ



1.23 - 1.02 = ..... د



83.77 - 12.63 = ..... ب

الوحدات		الكسور العشرية		
عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

0.2 - 0.05 = ..... ا

الوحدات		الكسور العشرية		
عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

58.3 - 24.001 = ..... د

الوحدات		الكسور العشرية		
عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة

6.472 - 1.19 = ..... ج

الوحدات		الكسور العشرية		
عشرات	آحاد	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة





5 أوجد ناتج كل مما يلي:

$\begin{array}{r} 0.3 \\ -0.175 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 0.893 \\ -0.596 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9.51 \\ -2.08 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5.72 \\ -1.31 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 75.4 \\ -18.428 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 11 \\ -7.362 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9.071 \\ -3.089 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 49.21 \\ -27.6 \\ \hline \end{array}$

6 أوجد ناتج كل مما يلي:

$3.126 - 1.014 =$	$45.37 - 23.14 =$
$0.324 - 0.203 =$	$56.71 - 33.4 =$
$85.134 - 59.076 =$	$8.89 - 0.97 =$
$6.987 - 5.812 =$	$9.46 - 7.33 =$
$21.73 - 4.956 =$	$4.66 - 2.09 =$
$7.134 - 6.5 =$	$0.55 - 0.16 =$
$10 - 1.012 =$	$6.123 - 0.321 =$

7 قُدِّر الناتج باستخدام إحدى استراتيجيات التقدير ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

المسألة	التقدير	الناتج الفعلي
أ $3.94 - 1.23$		
ب $0.97 - 0.82$		
ج $29.98 - 11.99$		
د $6.05 - 3.16$		
هـ $9.492 - 5.389$		
و $44.55 - 18.656$		



8 أوجد الناتج ، ثم قارن باستخدام الرمز المناسب (<) أو (>) أو (=):

ب  $1.372 + 0.35$    $1.372 - 1.22$

أ  $7.9 + 3.2$    $12.6 - 1.5$

د  $5.78 + 0.41$    $6.32 - 1.93$

ج  $68.003 - 67.03$    $1 + 0.973$

و  $0.2 + 0.05$    $5.9 - 5.75$

هـ  $4.722 + 0.009$    $8 - 3.228$

9 احسب الفرق في كل مسألة ، ثم حدّد القيمة المكانية لكل رقم في ناتج الطرح ، كما بالمثال:

**مثال** 8 أجزاء من الألف - 5 أجزاء من الألف = 3 أجزاء من الألف.

القيمة المكانية: 0 جزء من مائة و 3 أجزاء من ألف.

أ 57 جزءًا من الألف - 12 جزءًا من الألف = ..... جزءًا من الألف.

القيمة المكانية: ..... أجزاء من مائة ، و ..... أجزاء من ألف.

ب 32 جزءًا من الألف - 15 جزءًا من الألف = ..... جزءًا من الألف.

القيمة المكانية: ..... جزء من مائة ، و ..... أجزاء من ألف.

ج 5 أجزاء من مائة - 24 جزءًا من الألف = ..... جزءًا من الألف.

القيمة المكانية: ..... جزء من مائة ، و ..... أجزاء من ألف.

د 6 أجزاء من مائة - 16 جزءًا من الألف = ..... جزءًا من الألف.

القيمة المكانية: ..... جزءًا من مائة ، و ..... أجزاء من ألف.

10 اقرأ المسائل الكلامية التالية ، ثم أجب:



أ لدى سارة خاتم كتلته 1.45 جرام ، ولدى مريم خاتم كتلته 2.2 جرام.

قدّر الفرق بين كتلة الخاتمين ، ثم أوجد الفرق الفعلي بين كتلتيهما.



ب إذا كان طول النبات (أ) 4.45 متر ، وطول النبات (ب) 5.3 متر.

قدّر الفرق بين طول النباتين ، ثم أوجد الفرق الفعلي بين طوليهما.



ج في سباق للجري استغرق أحد المتسابقين 1.52 دقيقة للوصول إلى خط

النهاية ، واستغرقت متسابقة أخرى 1.20 دقيقة للوصول إلى خط النهاية.

قدّر الفرق بين زمنَي وصول المتسابقين ، ثم أوجد الفرق الفعلي.



11 تدرس مها وعلا النباتات على امتداد نهر النيل ، وتقارنان بين طول نبات البردي في أماكن دراسة مختلفة. استخدم جدول البيانات للإجابة عن الأسئلة التالية:

### طول نبات البردي في أماكن مختلفة

مكان الدراسة	أ	ب	ج	د
الطول بالأمتار	4.45	4.15	4.32	5.05

أ قَدِّر الفرق بين طول نبات البردي في مكان الدراسة (د) ومكان الدراسة (ب).

ب أوجد الناتج:  $5.05 - 4.15 =$  .....

ج قَدِّر الفرق بين طول نبات البردي في مكان الدراسة (أ) ومكان الدراسة (ج).

د أوجد الناتج:  $4.45 - 4.32 =$  .....

12 اكتب مسألة كلامية تعبر فيها عن ناتج طرح العددين العشريين 45.30 ، 30.2 ، ثم قدر الناتج واوجد الناتج الفعلي.

### أسئلة من امتحانات الإدارات

مجاب عليها

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① ناتج تقدير:  $49.09 - 29.98$  هو .....

أ 15 ب 19 ج 17 د 30

②  $45.9 - 13.33 =$  .....

أ 32.57 ب 20.1 ج 35.1 د 34.7

③  $2.67 \square 3.72 - 0.05$

أ < ب > ج = د غير ذلك

④ 8 أجزاء من مائة - 5 أجزاء من مائة = .....

أ 3 ب 300 ج 0.3 د 0.03

⑤  $10 - 0.8 =$  .....

أ 10.8 ب 2 ج 9.2 د 8

2 أكمل ما يلي:

أ  $3.241 - 1.14 =$  ..... (الجيزة 2023) ب  $6.81 - 5.325 =$  ..... (سوهاج 2023)

ج عدنان مجموعهما 17.8 ، وكان أحدهما 10.6 فإن العدد الآخر هو ..... (أسبوط 2023)

د عدنان الفرق بينهما 3.24 ، وكان أكبرهما 9.31 فإن العدد الأصغر هو ..... (المنوفية 2023)



أهداف الدرس:   
 ○ يجمع التلميذ الأعداد العشرية حتى جزء من الألف ، ويطرحها لحل المسائل الكلامية.   
 مفردات التعلم:   
 ○ المُتَبَقِّي. ○ الفرق. ○ المجموع.

### مثال 1

إذا كان مع سلمى 90.5 جنيه ، واشترت لعبة ثمنها 64.75 جنيه. أوجد المبلغ المُتَبَقِّي مع سلمى.

#### الحل:

$$90.5 - 64.75 = 25.75$$

وبالتالي فإن: المبلغ المُتَبَقِّي مع سلمى = 25.75 جنيه.

### مثال 2

قطع رامي مسافة طولها 2.47 كيلومتر من المنزل إلى المدرسة ، ثم قطع نفس المسافة أثناء العودة. احسب إجمالي المسافة التي قطعها رامي.

#### الحل:

$$2.47 + 2.47 = 4.94$$

وبالتالي فإن: إجمالي المسافة التي قطعها رامي = 4.94 كيلومتر.

### مثال 3

لدينا 3 سبائك من الذهب ؛ كتلة الأولى 14.5 كجم ، وكتلة الثانية 9.23 كجم ، وكتلة الثالثة 11.829 كجم. أوجد:

أ مجموع كتلتي السبائكتين الثانية والثالثة.

ب الفرق في الكتلة بين أثقل سبيكة وأخف سبيكة.

#### الحل:

أ  $9.23 + 11.829 = 21.059$  ، وبالتالي فإن: مجموع كتلتي السبائكتين الثانية والثالثة = 21.059 كجم.

ب  $14.5 - 9.23 = 5.27$  ، وبالتالي فإن: الفرق في الكتلة بين أثقل سبيكة وأخف سبيكة = 5.27 كجم.

### مثال 4

اشترت سُها شنطة بمبلغ 85.99 جنيه ، واشترت حذاء بمبلغ 112.5 جنيه ، وأعطت البائع مبلغ 200 جنيه. فكم تَبَقَّى مع سُها؟

#### الحل:

$$85.99 + 112.5 = 198.49$$

وبالتالي فإن: ثمن الشنطة والحذاء معًا = 198.49 جنيه.

$$200 - 198.49 = 1.51$$

وبالتالي فإن: المبلغ المُتَبَقِّي مع سُها = 1.51 جنيه.





## 1 اقرأ ، ثم أجب :

أ اصطاد أحمد سمكة طولها 18.14 سم ، واصطاد سيف سمكة طولها 13.2 سم.  
ما الفرق بين طول السمكتين؟

ب مع عليّ 24.25 جنيه ، ومع أخته هالة 16.5 جنيه. أوجد إجمالي ما مع الاثنين.

ج لدى مريم محل لبيع الحلويات ، فإذا باعت في اليوم الأول 17.38 كجم من الحلوى ، وفي اليوم الثاني باعت 23.68 كجم من الحلوى. احسب الفرق بين ما باعته في اليومين.

د إجمالي طول كوبري تحيا مصر هو 16.7 كيلومتر. ركب سالم دراجته على امتداد ممشى الكوبري لمسافة 3.25 كيلومتر قبل تسرب الهواء من الإطار. ما عدد الكيلومترات التي لا يزال يحتاج إلى سيرها؟

هـ خزان مياه به 68.32 لتر من الماء ، أُضيف له 30.12 لتر. ما إجمالي عدد اللترات في الخزان؟

و ذهب رشاد ووالده في رحلة لصيد الأسماك إلى بحيرة ناصر. اصطاد كلٌ منهما سمكة قط عملاقة ، بلغت كتلة السمكة الأولى 53.25 كيلوجرام ، وبلغت كتلة السمكة الثانية 46.8 كيلوجرام.  
ما كتلة السمكتين معاً؟

ز جمع باسم ثلاث أسماك من سمك السكين الإفريقي ، بلغ طول السمكة الأولى 29.28 سم ، وبلغ طول السمكة الثانية 29.255 سم ، وطول السمكة الثالثة 35.17 سم ، فما الفرق بين أطول سمكة وأقصر سمكة؟

ح بُني كوبري تحيا مصر باستخدام 200 رافعة. تفاوتت أحجام الرافعات وتراوحت كتلتها بين 6.44 و 544.3 طن (طن واحد = 1,000 كيلوجرام) ، فما الفرق بين الرافعة الأخف وزناً والرافعة الأثقل وزناً؟







# تقييمات سلاح التلميذ

## المفهوم الثاني - الوحدة الأولى



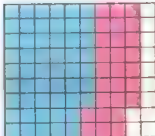
مجاب عنها

### 1 تقييم

#### السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1  $34.397 - 1.26 =$  .....  
 (النجيزة 2023) أ 21.79 ب 24.137 ج 33.137 د 34.271
- 2 ناتج تقدير:  $25.49 + 25.45$  هو .....  
 (سوهاج 2023) أ 49 ب 48 ج 51 د 52
- 3  $10 + 5.7 + 0.3 =$  .....  
 (القاهرة 2023) أ 16 ب 17 ج 16.64 د 16.46
- 4 إذا كانت المسافة بين القاهرة والإسكندرية تساوي 210 كم ، وقطع القطار منها مسافة 107.6 كم ، فإن المسافة المُتَبَقِّية تساوي ..... كم.  
 أ 103.6 ب 317.6 ج 103 د 102.4
- 5  $5.365 + 5.294 >$  .....  
 أ 10 ب 10.7 ج 11 د 102.4
- 6 العدد المميز للكسر العشري 0.998 هو .....  
 أ 0.3 ب 1 ج 0 د  $\frac{1}{2}$

#### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 7  $12.946 + 17.45 =$  .....  
 (القليوبية 2023)
- 8 9 أجزاء من مائة - 9 أجزاء من ألف = ..... جزءًا من ألف.
- 9  $83.2 - 64.3 =$  .....  
 (القاهرة 2023)
- 10 ناتج تقدير:  $0.96 - 0.49$  هو .....  
 (الجيزة 2023)
- 11 مسألة الجمع التي تُعبّر عن النموذج المقابل هي:  
  
 ..... + ..... = .....

#### السؤال الثالث أجب عما يلي:

- 12 لدى ماجد مزرعة سمك بها 56.45 كجم من السمك البلطي ، ولدى مدحت مزرعة سمك بها 41.6 كجم من نفس نوع السمك ، أوجد:  
 أ تقدير كتلة السمك البلطي في المزرعتين معًا.  
 ب كتلة السمك البلطي في المزرعتين معًا.



السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( القاهرة 2023 )

1  $2.6 - 0.95 =$  .....

- أ 1.65      ب 3.55      ج 0.65      د 61.5

2 العدد المميز للكسر العشري 0.001 هو .....

- أ 0.5      ب 0      ج 1      د 0.9

3 ناتج تقدير:  $4.09 - 2.99$  هو .....

- أ 2.5      ب 6      ج 1.5      د 1

4  $34.95 + 65.028 =$  .....

- أ 100      ب 99.978      ج 99.078      د 100.92

5 عدنان مجموعهما 16.32 ، إذا كان أحدهما 6.8 ، فإن العدد الآخر هو .....

- أ 9.52      ب 23.12      ج 9.43      د 10

السؤال الثاني أكمل ما يلي:

( المنوفية 2023 )

6  $0.73 + 0.005 =$  .....

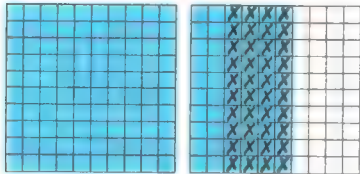
( سوهاج 2023 )

7  $86.381 - 23.29 =$  .....

8 اصطاد رامي سَمَكَتَيْن ، كتلة كلٍّ منهما 4.75 كجم ، فإن مجموع كتلة السَمَكَتَيْن = ..... كجم.

9 ناتج تقدير جمع:  $1.52 + 0.47$  باستخدام استراتيجية أول رقم من اليسار هو .....

10 مسألة الطرح التي تُعبّر عن النموذج المقابل هي:



..... = .....

السؤال الثالث أجب عما يلي:

11 يبلغ طول كوبري تحيا مصر 16.7 كيلومتر. قطع سائق سيارة مسافة 11.1 كيلومتر ، ثم توقفت السيارة.

ما المسافة المتبقية التي لم تقطعها السيارة؟

12 إذا كانت كتلة محمود 75.04 كجم ، فإذا زادت كتلته بعد شهر بمقدار 2.7 كجم ، فما كتلته الآن؟



## اختبار سلاح التلميذ



## على الوحدة الأولى

## 7 درجات

## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(السيوط 2023)

1 أي من الأعداد التالية تكون القيمة المكانية للرقم 3 فيه هي جزء من عشرة؟

- أ 39.24 ب 43.175 ج 150.3 د 372.59

(القاهرة 2023)

2  $100 + 20 + 0.05 + 0.009 =$  .....

- أ 120.59 ب 12.059 ج 120.059 د 1,200.59

3 أي الأعداد العشرية التالية هو الأكبر؟

- أ 425.002 ب 425.02 ج 425 د 425.2

4 تقريب العدد العشري 259.51 لأقرب عدد صحيح يكون .....

- أ 260 ب 259.5 ج 259 د 250

5 خمسة وأربعون جزءًا من ألف = .....

- أ 450.000 ب 45.000 ج 0.450 د 0.045

(بني سويف 2023)

6 عند قسمة العدد العشري على 10 ، فإن قيمة العدد .....

- أ تقل. ب تزيد. ج لا تتغير. د تتضاعف.

(المنوفية 2023)

7  $60.33 - 12.58 =$  .....

- أ 74.75 ب 47.75 ج 72.91 د 47.57

## 8 درجات

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

8 إذا كانت قيمة الرقم 7 تساوي 0.007 ، فإن القيمة المكانية للرقم 7 هي .....

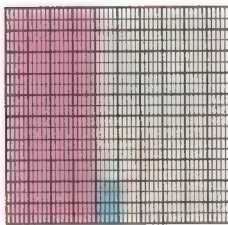
(كفر الشيخ 2023)

9  $9.659 \approx$  ..... (أقرب جزء من مائة).10 ناتج تقدير جمع :  $26.32 + 39.9$  هو .....

11 عند ضرب العدد العشري 5.8 في العدد 10 ، فإن قيمة الرقم 8 تتغير من 0.8 إلى .....

12  $\frac{574}{1,000} =$  .....

13 الكسر العشري الذي يُعبر عن الجزء المُظلل في النموذج المقابل هو .....



14 العدد المميز للكسر العشري 0.499 هو .....

15 9 آحاد ، و 6 أجزاء من ألف = ..... (بالصيغة القياسية).





## 7 درجات

## السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( أسبوط 2023 )

5.9  6.03

أ < ب > ج = د غير ذلك

( الجيزة 2023 )

17 قيمة الرقم 3 في العدد 82.238 هي .....

أ 30 ب 0.3 ج 0.03 د 0.003

( القاهرة 2023 )

18  $0.3 + 0.08 =$  .....

أ 0.38 ب 0.11 ج 1.1 د 3.8

( قنا 2023 )

19 2 جزء من مائة - 2 جزء من ألف = .....

أ 0.18 ب 18 ج 0 د 0.018

20 الرقم الموجود في خانة الآحاد في العدد العشري 56.79 هو .....

أ 5 ب 6 ج 9 د 7

( كفر الشيخ 2023 )

21 الصيغة اللفظية للعدد 1.002 هي .....

أ واحد ، وجزآن من عشرة.  
ب واحد ، وجزآن من ألف.  
ج اثنان.  
د واحد ، وجزآن من مائة.

22  $6.319 >$  .....

أ 6.402 ب 7.109 ج 6.309 د 6.91

## 8 درجات

## السؤال الرابع أجب عما يلي:

23 سبيكتان من الذهب ، كتلة السبيكة الأولى 3.89 كجم ، وكتلة السبيكة الثانية 6.008 كجم.

احسب مجموع كتلتي السبكتين معاً.

24 اشترى سعيد بنطلوناً وقميصاً ، فإذا كان ثمن البنطلون 58.75 جنيه ، وكان إجمالي ما دفعه سعيد 130 جنيهاً ،

فما ثمن القميص؟

25 قُدِّرَت بسمة ناتج طرح:  $45.106 - 54.789$  بقيمة 8 ، في حين قُدِّرَ حسام بقيمة 10

أوجد الناتج الفعلي ، ثم حدِّد أيَّ التقديرين أقرب إلى الناتج الفعلي؟

26 رتِّب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً:

1.2 ، 0.005 ، 9.054 ، 10 ، 0.05

.....





## الوحدة الثانية

# العلاقات بين الأعداد

### المفاهيم



- المفهوم الأول: التعبيرات الرياضية والمعادلات والعالم من حولنا.
- المفهوم الثاني: العوامل والمضاعفات.



أهداف الدرس:

- يشرح التلميذ الفرق بين التعبيرات الرياضية والمعادلات.
- يشرح التلميذ سبب وجود مجهول في تعبير رياضي أو معادلة.
- يستخدم التلميذ الحروف أو الرموز لتمثيل القيم المجهولة في التعبيرات الرياضية والمعادلات.

مفردات التعلم:

- تعبير رياضي.
- معادلة.
- مُتَغَيِّر.
- مجهول.
- جملة رياضية.



تعلّم

**المتغير:** هو رمز أو حرف يُستخدَم لتمثيل القيمة المجهولة في الجملة الرياضية.

**فمثلاً:** اشترت دعاء آيس كريم ولعبة. كان الآيس كريم بمبلغ 4.5 جنيه، وكان إجمالي ما دفعته 12.75 جنيه. ما ثمن اللعبة؟

نُعَبِّر عن ثمن اللعبة (القيمة المجهولة) بالرمز (y)، كما يلي:

$$12.75 - 4.5 = y$$

↓  
متغير

أو

$$4.5 + y = 12.75$$

↓  
متغير

تصنيف الجُمْل الرياضية:

**الجملة الرياضية:** هي جملة تحتوي على أعداد أو رموز وعمليات رياضية (+، -، ×، ÷).

تُصنّف الجمل الرياضية إلى: (تعبير رياضي) أو (معادلة)، ويمكن توضيح ذلك بالمخطط التالي:

الجُمْل (العبارات) الرياضية

معادلة

هي جملة رياضية تحتوي على علامة يساوي (=).

**مثل:**  $3.65 + 6.25 = m$   
أو  $7.5 - 6.2 = 1.3$

تعبير رياضي

هو جملة رياضية لا تحتوي على علامة يساوي (=).

**مثل:**  $2.5 + 4.25$   
أو  $23 - n$

**مثال:** صنف العبارات الرياضية التالية إلى (تعبيرات رياضية) أو (معادلات) أو (ليست أيًا منهما):

ج  $3.6 + 1.6 = z$

ب  $14.78 - x$

أ  $7.5 + 5.75$

ه اشترت خلود 2.5 كجم من التفاح، و 3 كجم من المانجو.

د  $9 - 5.5 = 3.5$

الحل:

ج معادلة.

ب تعبير رياضي.

أ تعبير رياضي.

ه ليست أيًا منهما.

د معادلة.







1 ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة ، كما بالمثل:

ليست أيًا منهما	معادلة	تعبير رياضي	
		✓	7.01 - 2.4 <b>مثال</b>
			2.5 + 4.3
			9.45 - 8.3 = x
			عددان مجموعهما 6
			n + 3.71 = 7.6
			يذهب أحمد إلى النادي الساعة 5
			k - 3.33 + 5.4

2 صنف العبارات الرياضية التالية إلى (تعبيرات رياضية) أو (معادلات) أو (ليست أيًا منهما):

أ 3.4 + L **ب** 56 - x = 47.5 ( )

ج 7.3 + 4.5 + 2.3 = a **د** 37.125 - 13.7 ( )

هـ 4.7 + 3.6 = m **و** 345.45 - 123.8 = x ( )

ز 14.2 - 3.575 **ح** 125 - 27.3 ( )

ط 6.4 + 3.2 + 8 **ي** 9.35 - 3.04 + 1.7 = p ( )

ك 5.1 + y = 7.8 + 4 **ل** 15.1 + 42.3 - k ( )

م لدى أمير 3.5 كجم من التفاح ، و 2.7 كجم من التين. ( )

ن 3.5 + 2.456 = 2.5 + 3.456 ( )

س مجموع المسافات التي ركضتها آية الأسبوع الماضي هو 8 كم. يوم الاثنين ركضت آية 3.75 كم.

ما مقدار المسافة التي ركضتها باقي أيام الأسبوع؟ ( )

ع مع نادر 24 جنيهًا ، اشترى خضراوات بمبلغ 12.5 جنيه. ( )



### 3 اكتب معادلة باستخدام مُتغيّر لتمثيل المواقف التالية ، كما بالمثال:

(  $3.7 + x = 10$  أو  $x = 10 - 3.7$  )

**مثال** عددان مجموعهما 10 أحدهما 3.7

( ..... )

أ عدد إذا أضيف إلى 7.8 كان الناتج 9.9

( ..... )

ب عدد إذا طُرح منه 5.6 كان الناتج 3.4

( ..... )

ج عدد إذا طُرح من 8.17 كان الناتج 4.28

( ..... )

د 5.5 زائد عدد يساوي 15.1

( ..... )

هـ مجموع العددين 1.3 و 7.8 يساوي عددًا ما.

( ..... )

و عددان الفرق بينهما 10.7 وكان أكبرهما 17.29

4 فصل يتكوّن من 35 تلميذًا منهم 10 تلاميذ يرتدون نظارات.

اكتب معادلتين لإيجاد عدد التلاميذ الذين لا يرتدون نظارات.

..... ①

②

5 إذا كان مجموع سعر البنطلون والقميص 115 جنيهاً ، وكان سعر القميص 66.5 جنية.

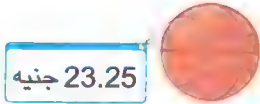
اكتب معادلتين لإيجاد سعر البنطلون.

..... ①

②

6 في محلّ للعب شاهد أحمد ثلاث لُعبٍ ، وكان معه 65 جنيهاً ، وكتب بعض المعادلات.

وضّح ما يُمثّله المُتغيّر في كل معادلة ، كما بالمثال:



الفرق بين ثمن السيارة و ثمن الكرة.

**مثال**  $44.63 - 23.25 = x$

1  $72.5 + 44.63 = y$

ب  $23.25 + 44.63 = z$

ج  $23.25 + 44.63 + 72.5 = p$

د  $65 - 23.25 = m$

هـ  $72.5 - 23.25 = n$

و  $a + 65 = 72.5$

ز  $44.63 + 23.25 - 65 = d$



1 كان أدهم يقارن بين ارتفاعات الكُثبان الرملية في الجزء الشمالي من شبه جزيرة سيناء بالمتر.

كتب هذه المعادلة:  $x = 18 - 27$ . ما الذي يُمثِّله الحرف  $x$  ؟

- أ ارتفاع واحد من الكُثبان في سيناء.  
ب مجموع ارتفاع الكُثبيين في سيناء.  
ج الفرق بين أطول وأقصر كُثيب رملي.  
د المسافة بين أطول وأقصر كُثيب رملي.

2 كتب إيهاب هذه المعادلة:  $x = 38.3 + 42.7$ ، إذا كان كلُّ عدد من هذه الأعداد يُمثِّل ارتفاعًا واحدًا من

الكُثبان، فما الذي يُمثِّله الحرف  $x$  ؟

- أ فرق الارتفاع بين الكُثبيين.  
ب مجموع ارتفاع الكُثبيين.  
ج ارتفاع الكُثيب الأطول.  
د المسافة بين الكُثبيين.

3 أرادت بسمه أن تكتب معادلة بمتغير لتمثيل (12.5 زائد عدد يساوي 15). أي معادلة يمكن أن تكون صحيحة؟

- أ  $12.5 + 15 = x$   
ب  $12.5 + x = 15$   
ج  $15 + x = 12.5$   
د  $x - 15 = 12.5$

4 إذا علمت فرح أن مجموع ارتفاع اثنين من الكُثبان الرملية هو 46 مترًا، وأن ارتفاع واحد من الكُثبان الرملية

هو 18.25 متر، فما المعادلة التي يمكن أن تكتبها لمعرفة الارتفاع المجهول ؟ (اختر الإجابتين الصحيحتين)

- أ  $18.25 + x = 46$   
ب  $46 - 18.25 = x$   
ج  $18.25 + 46 = x$   
د  $x - 18.25 = 46$

5 إذا كان طول خليج السويس 275 كيلومترًا تقريبًا، وطول خليج العقبة 180 كيلومترًا تقريبًا. كتبت

مريم معادلتين للمقارنة بين طولي الخليجين كالتالي:  $180 + x = 275$  و  $275 - 180 = x$

أ ما الذي يُمثِّله الحرف  $x$  في هاتين المعادلتين؟

- 1 طول الخليج الواحد بالكيلومترات.  
2 الفرق بالكيلومترات بين الطولين.  
3 عرض شبه جزيرة سيناء.  
4 المسافة بالكيلومترات بين الخليجين.  
ب إذا قامت مريم بحل المعادلتين بشكل صحيح، فما الإجابة الصحيحة؟ (اختر الإجابتين الصحيحتين)

- 1 قيمة  $x$  في المعادلتين ستكون هي نفسها.  
2 الإجابة عن  $275 - 180$  ستكون 85 كم.  
3 الفرق بين الطولين سيكون 95 كم.  
4 المسافة بالكيلومترات بين الخليجين ستكون 95 كم.



8 اقرأ، ثم أجب:

أ هل المعادلة:  $x = 4.5 + 6.25$  مماثلة للمعادلة:  $m = 4.5 + 6.25$ ؟ نعم أم لا ولماذا؟

ب هل:  $7 + 1.34 = 6 + 2.34$ ؟ نعم أم لا ولماذا؟





اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- ① الجملة:  $4.6 + 3.5 + 6.2$  تُسمَّى .....  
 أ- معادلة. ب- تعبيراً رياضياً. ج- مُتغيِّراً. د- صيغة لفظية.

- ② أيُّ مما يلي يُمثل تعبيراً رياضياً؟  
 أ  $9 - b = 7.2$  ب  $2.5 \times 3 = 7.5$  ج  $x - 3.14 = 5$  د  $y + 4.8$

- ③ المُتغيِّر في المعادلة:  $3.7 + m = 7.3$  هو .....  
 أ 7.3 ب m ج 3.7 د 11

- ④ الجملة الرياضية:  $b + 3.5$  تُمثِّل .....  
 أ معادلة. ب متباينة. ج تعبيراً رياضياً. د غير ذلك.

- ⑤ أيُّ مما يلي يُعتبر معادلة؟  
 أ  $1.3 + h = 7.2$  ب  $3.4 - 1.2$  ج  $4.2 \times 1$  د  $2.5 - 1.5$

- ⑥ العدد 9.5 مضافاً إليه عددٌ ما يساوي 11.3 يُمثِّل بالمعادلة .....  
 أ  $9.5 + 11.3$  ب  $9.5 + x = 11.3$  ج  $11.3 + 9.5 = x$  د 2.5

- ⑦ أراد محمد أن يكتب معادلة باستخدام مُتغيِّر لتمثيل 14.2 زائد عدد يساوي 35  
 أيُّ معادلة مما يلي ستكون صحيحة؟  
 أ  $35 + 14.2 = x$  ب  $14.2 + x = 35$  ج  $35 + x = 14.2$  د  $x - 14.2 = 35$

- ⑧ المُتغيِّر في المعادلة:  $2.4 + 5.7 = c$  هو .....  
 أ = ب 2.4 ج c د 5.7

- ⑨ الجملة الرياضية:  $5.2 + x = 8.6$  تُمثِّل .....  
 أ معادلة. ب متباينة. ج تعبيراً رياضياً. د غير ذلك.

- ⑩ عدنان، الفرق بينهما 15 وكان العدد الأكبر 45، فإن المعادلة التي تُعبِّر عن العدد الأصغر هي .....  
 أ  $x - 15 = 45$  ب  $45 + 15 = x$  ج  $45 - 15$  د  $45 - x = 15$

- ⑪ سجّل أحمد المعادلة:  $67 + 55 = x$  ليقارن بين كتلته وكتلة أخيه فإن x تُعبِّر عن .....  
 أ كتلة أحمد. ب كتلة أخيه. ج مجموع كتلتي أحمد وأخيه. د كتلة الأكبر.



أهداف الدرس:

مفردات التعلم:

- عملية عكسية.
- عدد مضاف.
- فرق.

- يُطبَّق التلميذ العلاقة بين الجمع والطرح لإيجاد قيمة المجهول في المعادلة.
- يحلُّ التلميذ معادلات تتضمن أعدادًا عشرية حتى جزء من الألف.
- يكتب التلميذ المسائل الكلامية التي تتضمن جمع الأعداد العشرية وطرحها.

استكشف

حل المعادلة:  $5.32 + a = 9.47$

تعلم

حل المعادلة: يُقصد به إيجاد قيمة المجهول (الرمز أو الحرف) الذي تحتويه المعادلة.

- يمكننا استخدام العلاقة بين الجمع والطرح لإيجاد قيمة المجهول في المعادلة: حيث إن العلاقة بين الجمع والطرح علاقة عكسية.

$$\begin{array}{r} 9.47 \\ - 5.32 \\ \hline 4.15 \end{array}$$

$$\begin{aligned} 5.32 + a &= 9.47 \\ a &= 9.47 - 5.32 \\ a &= 4.15 \end{aligned}$$

يمكننا أيضًا استخدام النماذج الشريطية لإيجاد القيمة المجهولة، كما يلي:

الكل	9.47
	5.32    a
	الجزء    الجزء

$$\begin{aligned} 5.32 + a &= 9.47 \\ a &= 9.47 - 5.32 \\ a &= 4.15 \end{aligned}$$

- يمكننا التحقق من صحة حل المعادلة باستبدال القيمة المجهولة في المعادلة بالعدد الذي حصلنا عليه، فإذا حصلنا على نفس الناتج كانت الإجابة صحيحة.

$$5.32 + a = 9.47$$



$$5.32 + 4.15 = 9.47$$

وبالتالي فإن: الإجابة صحيحة.

لاحظ أن

عند حل أي معادلة باستخدام النماذج الشريطية:

الكل
الجزء    الجزء

- ① إذا كان الرمز المجهول في المعادلة هو الكل، فإننا نستخدم عملية الجمع.
- ② إذا كان الرمز المجهول في المعادلة هو الجزء، فإننا نستخدم عملية الطرح.



**مثال 1** أوجد قيمة المتغير في المعادلات التالية:

ج  $9.341 - y = 5.174$

ب  $x - 4.38 = 12.35$

ا  $8.43 + g = 17.6$

**الحل:**

$\begin{array}{r} - \\ 9.341 - y = 5.174 \\ \hline y = 9.341 - 5.174 = 4.167 \end{array}$	$\begin{array}{r} + \\ x - 4.38 = 12.35 \\ \hline x = 12.35 + 4.38 = 16.73 \end{array}$	$\begin{array}{r} - \\ 8.43 + g = 17.6 \\ \hline g = 17.6 - 8.43 = 9.17 \end{array}$
---	---	--

**مثال 2** حل المعادلات التالية باستخدام النموذج الشريطي:

ب  $t - 7.64 = 10.24$

ا  $3.1 + p = 4.07$

د  $1.414 - x = 0.789$

ج  $n + 0.78 = 0.918$

**الحل:**

$\begin{array}{r} \text{ب} \\ \begin{array}{c} \text{t} \\ \hline 7.64 \quad   \quad 10.24 \\ \hline t = 7.64 + 10.24 = 17.88 \end{array} \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{ا} \\ \begin{array}{c} 4.07 \\ \hline 3.1 \quad   \quad \text{p} \\ \hline p = 4.07 - 3.1 = 0.97 \end{array} \end{array}$
$\begin{array}{r} \text{د} \\ \begin{array}{c} 1.414 \\ \hline \text{x} \quad   \quad 0.789 \\ \hline x = 1.414 - 0.789 = 0.625 \end{array} \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{ج} \\ \begin{array}{c} 0.918 \\ \hline 0.78 \quad   \quad \text{n} \\ \hline n = 0.918 - 0.78 = 0.138 \end{array} \end{array}$

**مثال 3** اكتب معادلة لتمثيل المسألة الكلامية باستخدام الرمز  $x$  كمتغير، ثم حل المعادلة:

حقيبة مدرسية كتلتها وهي ممتلئة 4.535 كجم، فإذا علمت أن بها مجموعة كتب دراسية كتلتها 2.451 كجم وزجاجة مياه كتلتها 1.5 كجم، ووجبة خفيفة، فما كتلة الوجبة الخفيفة؟

**الحل:**

نرمز للمجهول (كتلة الوجبة الخفيفة) بالرمز  $x$  ونكوّن المعادلة، ثم نحلّها:

$$(2.451 + 1.5) + x = 4.535$$

$\begin{array}{r} 4.535 \\ \hline 3.951 \quad   \quad \text{x} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \downarrow \\ 3.951 + x = 4.535 \\ x = 4.535 - 3.951 \\ x = 0.584 \end{array}$
---	--

وبالتالي فإن: كتلة الوجبة الخفيفة = 0.584 كجم







1 حل المعادلات التالية باستخدام النماذج الشريطية:

ج  $18.41 + c = 25.32$

.....	.....
.....	.....
c = .....	

ب  $b - 10.15 = 6.74$

.....	.....
.....	.....
b = .....	

ا  $x + 15.7 = 30.8$

.....	.....
.....	.....
x = .....	

و  $a - 12.15 = 29.5$

.....	.....
.....	.....
a = .....	

هـ  $11.16 - m = 5.017$

.....	.....
.....	.....
m = .....	

د  $3.25 + 6.75 = n$

.....	.....
.....	.....
n = .....	

2 حل المعادلات التالية:

ب  $t - 2.45 = 0.26$

د  $27.29 - x = 1.6$

و  $j - 12.40 = 3.01$

ح  $3.41 - c = 1.782$

ي  $n - 4.69 = 7.21$

ل  $9.78 - a = 2.381$

ن  $5.52 + 2.01 + m = 9.21$

ع  $h - 5.05 = 2.38 + 7.11$

ا  $8.23 + p = 10.24$

ج  $v + 42.89 = 100.01$

هـ  $2.45 + n = 5.24$

ز  $a + 25.705 = 50.448$

ط  $20.09 + z = 31.16$

ك  $y + 0.864 = 1.324$

م  $1.003 + 3.02 + 4.5 = k$

س  $2.30 + 3.10 = 1.50 + v$

3 أوجد قيمة المتغير في كل معادلة ، ثم صل بالمناسب:

39.43 •

12.1 •

80.26 •

4.625 •

•  $x - 54.12 = 26.14$

•  $5.32 + 34.11 = k$

•  $12.125 - y = 7.5$

•  $z + 18.15 = 30.25$




ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة:

- أ العملية المُستخدَمة لإيجاد قيمة  $x$  في المعادلة:  $x - 11.5 = 1.25$  هي عملية الطرح. ( )
- ب قيمة  $x$  في المعادلة:  $7.15 + x = 8.11$  هي 15.26 ( )
- ج قيمة  $y$  في المعادلة:  $y + 5.24 = 17.2$  هي 11.69 ( )
- د العملية المُستخدَمة لإيجاد قيمة  $z$  في المعادلة:  $z = 11.5 + 7.12$  هي عملية الجمع. ( )
- ه لإيجاد قيمة  $x$  في المعادلة:  $x - 5.11 = 24.18$  ، نقوم بجمع العددين 5.11 و 24.18 ( )

اكتب معادلة لتمثيل المسائل الكلامية التالية باستخدام  $x$  كمتغير ، ثم حلها:


(يمكنك استخدام النماذج الشريطية لمساعدتك على الحل)


أ  في السوق اشترى باسم بطيختين مجموع كتلتيهما 2.64 كيلوجرام. إذا كانت كتلة البطيخة الأولى 1.36 كيلوجرام ، فما كتلة البطيخة الثانية؟


ب  تحتاج علًا إلى 10 أمتار من الخشب لبناء حوض حديقة ، وجدت 3.5 متر في الجراج الخاص بها. كم متراً إضافياً من الخشب ستحتاجه لهدمها؟

ج تجري دينا يومياً مسافة 1.5 كيلومتر ، ويجري عليّ يومياً مسافة تزيد على مسافة دينا بمقدار 0.45 كيلومتر. ما المسافة التي يجريها عليّ؟

د إذا كان زمن اختبار مادة الرياضيات 2.5 ساعة ، ومرّ من الوقت 1.25 ساعة ، فما الوقت المتبقي لاختبار نهاية الاختبار؟

ه  رأى باسم سلحفاة طولها 0.78 متر. ورأت جنى سلحفاة يزيد طولها 0.58 متر عن السلحفاة التي رآها باسم. ما طول السلحفاة التي رأتها جنى؟

و  يستقل باسم الأتوبيس من القاهرة إلى محمية رأس محمد لرؤية الشعاب المرجانية. يبلغ إجمالي مسافة الرحلة 492.64 كيلومتر. يقف الأتوبيس في مدينة الطور بعد 396.48 كيلومتر ليركب المزيد من الركاب. كم تبعد مدينة الطور عن محمية رأس محمد؟

ز  ركض عزّ ثلاثة أيام خلال الأسبوع الماضي. ركض 5.24 كيلومتر يوم الاثنين ، و 6.50 كيلومتر يوم الأربعاء. إذا كان مجموع المسافة التي ركضها عزّ خلال الأسبوع 15 كيلومتراً ، فما المسافة التي ركضها عزّ في اليوم الثالث؟ ما الذي سينمّله المتغير في المسألة؟



6

يمارس أحمد رياضة المشي يوميًا ، فإذا مشى في اليوم الأول 1.09 ساعة ، وفي اليوم الثاني مشى 1.32 ساعة ، فكم يزيد عدد الساعات التي مشاها أحمد في اليوم الثاني عن اليوم الأول؟  
قرأت سارة المسألة السابقة ، وكتبت المعادلة التالية وحلها. جَلِّ إجابة سارة ، وحدد ما قامت به بشكل صحيح ، وما قامت به بشكل غير صحيح ، ثم حاول حل المسألة بالشكل الصحيح.

$$1.09 + 1.32 = x \longrightarrow x = 2.41$$

الزيادة في عدد الساعات التي مشاها أحمد في اليوم الثاني عن اليوم الأول = 2.41 ساعة.

7

اكتب مسألة كلامية تمثل كل معادلة من المعادلات التالية ثم حلها ، كما بالمثل:

$$a - 89.5 = 1.75$$

مثال

المسألة الكلامية: صندوقان ، الفرق بين كتلتيهما 1.75 كجم ، إذا كانت كتلة الصندوق الأصغر 89.5 كجم ، فما كتلة الصندوق الأكبر؟

قيمة المجهول :  $a = 1.75 + 89.5 \longrightarrow a = 91.25$   
وبالتالي فإن: كتلة الصندوق الأكبر = 91.25 كجم.

$$x + 2.75 = 12.5$$

المسألة الكلامية:

قيمة المجهول:

$$n - 6.45 = 9.25$$

المسألة الكلامية:

قيمة المجهول:

$$124.6 - 72.25 = m$$

المسألة الكلامية:

قيمة المجهول:

$$25.17 - y = 14.22$$

المسألة الكلامية:

قيمة المجهول:

$$12.15 + 8.25 = b$$

المسألة الكلامية:

قيمة المجهول:

$$34.750 - s = 15.25$$

المسألة الكلامية:

قيمة المجهول:





اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1

- ① قيمة المتغير  $x$  في المعادلة:  $x + 2.3 = 7.6$  هي .....  
 أ 2.3 ب 7.6 ج 5.3 د 0.6 (سوهاج 2023)
- ② إذا كان:  $5.34 + 4.11 = p$ ، فإن قيمة  $p$  = .....  
 أ 8.45 ب 1.53 ج 7.11 د 9.45 (سوهاج 2023)
- ③ قيمة المتغير  $h$  في المعادلة:  $h - 6.82 = 1.23$  هي .....  
 أ 5.57 ب 8.05 ج 7.05 د 5.37 (البحيرة 2023)
- ④ قيمة المتغير  $x$  في المعادلة:  $x + 3.5 = 8$  هي .....  
 أ 3.5 ب 5.4 ج 5.5 د 4.5 (الدقهلية 2023)
- ⑤ قيمة المتغير  $a$  في المعادلة:  $a + 4.5 = 9$  هي .....  
 أ 2.5 ب 3.5 ج 4.5 د 5.5 (بني سويف 2023)
- ⑥ قيمة المتغير  $x$  في المعادلة:  $2.342 - x = 1.924$  هي .....  
 أ 0.418 ب 0.841 ج 0.481 د 0.814 (أسوان 2023)
- ⑦ العملية المستخدمة لإيجاد قيمة المتغير  $x$  في المعادلة:  $8.84 - x = 3.5$  هي .....  
 أ القسمة ب الضرب ج الجمع د الطرح. (المنوفية 2023)

أكمل ما يلي:

2

- أ في المعادلة:  $6.32 + y = 9.54$ ، فإن قيمة  $y$  = ..... (الأقصر 2023)
- ب من النموذج الشريطي المقابل: قيمة المتغير  $v$  = .....  

$$\begin{array}{r} v \\ 5.1 \overline{) 3.2} \end{array}$$
 (الإسماعيلية 2023)
- ج إذا كان:  $8.23 + x = 10.24$ ، فإن قيمة  $x$  = ..... (أسيوط 2023)
- د قيمة المتغير  $x$  في المعادلة:  $x + 5.3 = 8.25$  هي ..... (أسيوط 2023)
- هـ قيمة  $b$  في المعادلة:  $b - 42.99 = 100.01$  هي ..... (القاهرة 2023)
- و إذا كان:  $1.5 + b = 4.3 + 4.2$ ، فإن قيمة  $b$  تساوي ..... (الجيزة 2023)

أجب عما يلي:

3

مع أحمد 9.75 جنيه، ومع أخيه 6.5 جنيه. كور معادلة تعبر عن الفرق بين ما معهما، ثم حلها. (القاهرة 2023)



## المفهوم الأول - الوحدة الثانية



## 1 تقليم

**اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:**

103.79	55.47	7.99	51.1
--------	-------	------	------

١ معادلة.      ب تعبيراً رياضياً.      ج قيمة مكانية.      د غير ذلك.

10 د 3 ج 1 ب 20 ا

0.5 8 5.6 2.4

2.01      9.29 ج      9.09 ب      1.99

الجمع.      ب الطرح.      ج الضرب.      د القسمة.

**أكمل ما يلي:**

30	
13.55	f

كتب حمزة هذه المعادلة:  $25.05 + 15.75 = n$  ، إذا كان كلُّ عدد من الأعداد يُمثِّل ارتفاع برج بالأمتار ، فإن ما يُمثِّله الرمز  $n$  هو .....

(الإسكندرية 2023)

(المنوفية 2023)

**أجب عما يلي:**

( الفیوم 2023 )

( المنوفية 2023 )



## تقييم 2

### السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 أي مما يلي يُمثل تعبيراً رياضياً؟

ب  $3.2 + 8.5 = f$

ا  $12.4 - 2.7$

د  $k + 3.5 = 7.7$

ج  $7.12 + 3.2 = 10.32$

2 إذا كان:  $14.05 + t = 21$ ، فإن  $t =$  .....

د 6.95

ج 35.05

ب 6.59

ا 35

( القليوبية 2023 )

3 المتغير في المعادلة:  $6 \times b = 12$  هو .....

د 70

ج 12

ب b

ا 6

( المنوفية 2023 )

4 الجملة الرياضية:  $2.07 + m = 5.57$  تُمثّل .....

د غير ذلك.

ج تعبيراً رياضياً.

ب متباينة.

ا معادلة.

( القليوبية 2023 )

5 إذا كان:  $z + 1.93 = 4.02$ ، فإن قيمة  $z =$  .....

د 6.13

ج 2.09

ب 3.91

ا 5.95

( الجيزة 2023 )

6 قيمة المتغير  $x$  في المعادلة:  $5 - 3.2 = x$  هي .....

د 5

ج 8.2

ب 8.7

ا 1.8

### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

7 قيمة  $v$  في المعادلة:  $4.3 + 1.2 = 2.25 + v$  هي .....

8 إذا كان:  $16.987 - h = 9.987$ ، فإن  $h =$  .....

( الأقصر 2023 )

9 في المعادلة:  $m - 3.27 = 2.3$ ، فإن قيمة المتغير  $m$  هي .....

( الجيزة 2023 )

10 في المعادلة:  $b + 2.5 = 7.35$ ، فإن قيمة المتغير  $b$  هي .....

( الغربية 2023 )

11 الجملة الرياضية:  $8 + x$  تُسمى .....

### السؤال الثالث أجب عما يلي:

12 إذا كانت كتلة إبراهيم 60.5 كجم، بعد شهر أصبحت كتلته 52.75 كجم، فما عدد الكيلوجرامات التي

فقدتها إبراهيم؟ اكتب معادلة تُعبّر عن المسألة، ثم حلّها.

.....

13 اكتب مسألة كلامية تُعبّر عن المعادلة:  $x - 5.2 = 2.361$ ، ثم حلّها.

.....





# تحليل العدد إلى عوامل أولية العامل المشترك الأكبر (أ.م.أ.)

الهدف

الدرس (4، 5)

## أهداف الدرس:

- يستخدم التلميذ شجرة العوامل لتحديد العوامل الأولية لعدد مُحدّد.
- يستخدم التلميذ أشجار العوامل لتحديد العوامل المشتركة لعددتين صحيحين.
- يستخدم التلميذ أشجار العوامل لتحديد العامل المشترك الأكبر لعددتين صحيحين.
- مفردات التعلم: عامل. شجرة العوامل.
- عوامل أولية. عوامل مشتركة. تحليل.
- عامل مشترك أكبر (أ.م.أ.).

## تحليل العدد إلى عوامل أولية:

### تعلم

## الأعداد الأولية والأعداد متعددة العوامل:

### الأعداد متعددة العوامل

هي أعداد أكبر من 1 لها أكثر من عاملين.

مثال: 4، 6، 9

### الأعداد الأولية

هي أعداد أكبر من 1 لها عاملان فقط، هما 1 والعدد نفسه.

مثال: 2، 3، 5

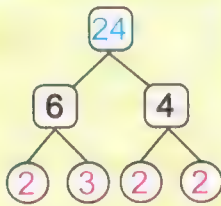
- أصغر عدد أولي هو 2
- العدد الأولي الزوجي الوحيد هو 2
- أصغر عدد أولي فردي هو 3

## تحليل العدد إلى عوامله الأولية:

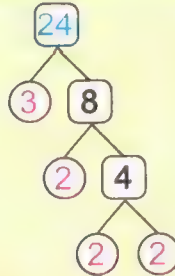
تحليل العدد إلى عوامله الأولية: هو كتابة العدد في صورة حاصل ضرب عوامله الأولية فقط.

فمثلاً: لتحليل العدد 24 إلى عوامله الأولية نتبع التالي:

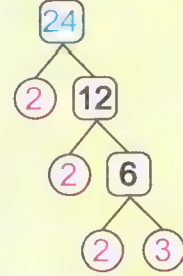
- ① نختار أيّ عددين حاصل ضربهما 24
- ② نضع الأعداد الأولية في دائرة، ونضع الأعداد متعددة العوامل في مربع.
- ③ نستمر في تحليل الأعداد متعددة العوامل : حتى نصل إلى صورة حاصل ضرب عوامله الأولية.



أو



أو



وبالتالي فإن:  $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$

• العوامل الأولية للعدد 24 هي: 2، 2، 2، 3



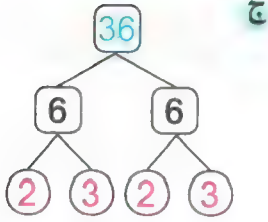
**مثال 1** حلل الأعداد التالية إلى عواملها الأولية باستخدام شجرة العوامل:

ج 36

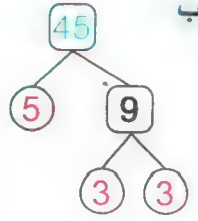
ب 45

أ 16

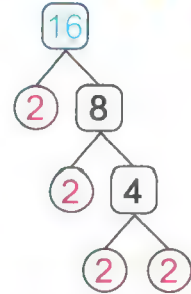
**الحل:**



$$36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3$$



$$45 = 3 \times 3 \times 5$$



$$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

**مثال 2** أوجد ناتج ضرب تحليل العدد إلى عوامل أولية، ثم اذكر كل العوامل الأخرى لناتج الضرب:

ب  $2 \times 5 \times 7 =$  .....

أ  $2 \times 3 \times 3 =$  .....

**الحل:**

ب العدد الذي يُمثّل ناتج الضرب:  $2 \times 5 \times 7 = 70$

العوامل الأخرى للعدد يمكن تحديدها كالتالي:

• العدد 1 عامل لكل الأعداد.

• لإيجاد العوامل غير الأولية نضرب:

$(2 \times 5)$  ،  $(2 \times 7)$  ،  $(5 \times 7)$  ،  $(2 \times 5 \times 7)$

وبالتالي فإن: العوامل الأخرى هي:

$1$  ،  $10$  ،  $14$  ،  $35$  ،  $70$

أ العدد الذي يُمثّل ناتج الضرب:  $2 \times 3 \times 3 = 18$

العوامل الأخرى للعدد يمكن تحديدها كالتالي:

• العدد 1 عامل لكل الأعداد.

• لإيجاد العوامل غير الأولية نضرب:

$(2 \times 3)$  ،  $(3 \times 3)$  ،  $(2 \times 3 \times 3)$

وبالتالي فإن: العوامل الأخرى هي:

$1$  ،  $6$  ،  $9$  ،  $18$

**مثال 3** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:

( )

أ العدد 5 عدد أولي.

( )

ب العدد 9 عدد أولي.

( )

ج العوامل الأولية للعدد 14 هي: 2 ، 7

( )

د العدد الذي عوامله الأولية 2 ، 2 ، 3 هو 18

**الحل:**

د (X)

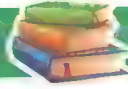
ج (✓)

ب (X)

أ (✓)



## العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ):



## تعلم

لايجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 8 و 12 نتبع إحدى الطريقتين التاليتين:

## تذكر

يمكننا إيجاد جميع عوامل أي عدد من خلال كتابة العدد في صورة حاصل ضرب عاملين بكل الطرق الممكنة، فمثلاً:  
عوامل العدد 6: 1، 2، 3، 6  
حيث إن:  $(1 \times 6 = 6)$  و  $(2 \times 3 = 6)$

**الطريقة الأولى:** إيجاد أزواج عوامل العدد

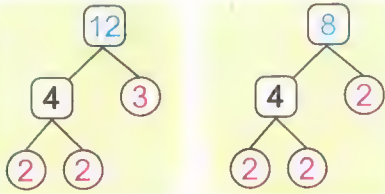
نُحدّد عوامل كلّ عدد، ثم نُحدّد العوامل المشتركة بين العددين.

• عوامل العدد 8: 1، 2، 4، 8

• عوامل العدد 12: 1، 2، 3، 4، 6، 12

• العوامل المشتركة: 1، 2، 4

وبالتالي فإن: العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 8 و 12 هو 4



$$8 = 2 \times 2 \times 2$$

$$12 = 2 \times 2 \times 3$$

$$2 \times 2 = 4$$

**الطريقة الثانية:** تحليل العدد إلى عوامله الأولية

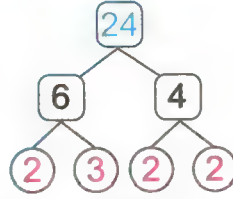
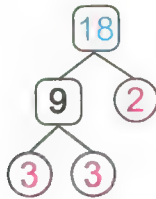
① نُحلّل كلّ عدد إلى عوامله الأولية.

② نكتب كلّ عدد كحاصل ضرب لعوامله الأولية مع وضع العوامل المتشابهة في العددين في شكل رأسي معاً (تحت بعض).

③ نأخذ من كلّ عاملين متشابهين رأسيًا عاملاً واحدًا فقط، ثم نُوجد حاصل ضرب العوامل المتشابهة التي حصلنا عليها فينتج العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين.

وبالتالي فإن: العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 8 و 12 هو 4

**مثال 4** أوجد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 18 و 24:



$$\begin{array}{r} 24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \\ 18 = 2 \times 3 \times 3 \\ \hline 2 \times 3 = 6 \end{array}$$

وبالتالي فإن: العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 18 و 24 هو 6

**الحل:**





# تدريبات سلاح التلميذ

تمرين  
3

مجاب عنها

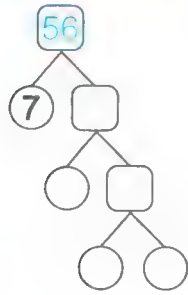
على المدرسين (4، 5)



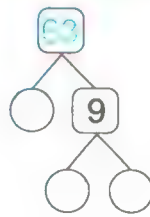
1 أكمل بوضع الكلمة المناسبة (أولي - متعدد العوامل):

- |              |               |              |
|--------------|---------------|--------------|
| ..... ← 15 ج | ..... ← 11 ب  | ..... ← 4 ا  |
| ..... ← 16 و | ..... ← 23 هـ | ..... ← 25 د |
| ..... ← 42 ط | ..... ← 31 ح  | ..... ← 29 ز |
| ..... ← 71 ل | ..... ← 36 ك  | ..... ← 55 ي |

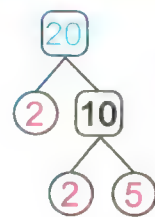
2 حلل الأعداد التالية إلى عواملها الأولية باستخدام شجرة العوامل . كما بالمثال:



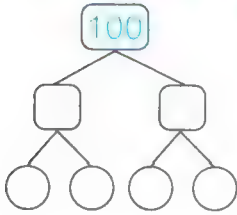
56 = .....



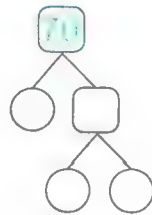
53 = .....



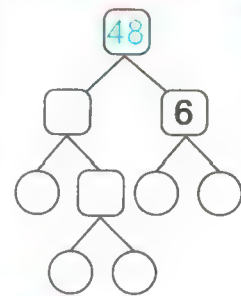
20 = 2 × 2 × 5



100 = .....



70 = .....



48 = .....

3 حلل الأعداد التالية إلى عواملها الأولية:

- |       |      |      |      |      |
|-------|------|------|------|------|
| 32 هـ | 72 د | 28 ج | 14 ب | 35 ا |
| 42 ي  | 64 ط | 84 ح | 90 ز | 54 و |

4 أوجد ناتج ضرب تحليل العدد إلى عوامل أولية . ثم اذكر كل العوامل الأخرى لناتج الضرب:

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| ..... العوامل الأخرى هي: | 3 × 3 × 5 = ..... ا |
| ..... العوامل الأخرى هي: | 2 × 3 × 5 = ..... ب |



- ج  $2 \times 3 \times 7 =$  ..... العوامل الأخرى هي: .....
- د  $2 \times 2 \times 3 =$  ..... العوامل الأخرى هي: .....
- هـ  $2 \times 2 \times 5 =$  ..... العوامل الأخرى هي: .....
- و  $2 \times 2 \times 2 \times 7 =$  ..... العوامل الأخرى هي: .....

### 5 أكمل ما يلي:

- أ جميع الأعداد الأولية أعداد فردية ، ما عدا العدد .....
- ب العوامل الأولية للعدد 24 هي .....
- ج العدد الأولي الذي مجموع عوامله 6 هو .....
- د أصغر عدد أولي مُكوّن من رقمين هو .....
- هـ العدد الأولي السابق مباشرة للعدد 17 هو .....
- و إذا كانت العوامل الأولية لعدد هي 2 6 2 6 2 ، فإن العدد هو .....
- ز العامل المشترك الأكبر للعددين 35 و 7 هو .....
- ح العدد الأولي المحصور بين 30 و 35 هو .....
- ط إذا كانت العوامل الأولية المشتركة لعددين هي: 3 6 2 6 2 ، فإن (ع.م.أ) لهذين العددين هو .....

### 6 أوجد عوامل كل عدد والعوامل المشتركة ، ثم أوجد العامل المشترك الأكبر:

#### ب 10 و 30

- عوامل العدد 10 : .....
- عوامل العدد 30 : .....
- العوامل المشتركة: .....
- (ع.م.أ) للعددين : .....

#### أ 18 و 20

- عوامل العدد 18 : .....
- عوامل العدد 20 : .....
- العوامل المشتركة: .....
- (ع.م.أ) للعددين : .....

#### د 14 و 28

- عوامل العدد 28 : .....
- عوامل العدد 14 : .....
- العوامل المشتركة: .....
- (ع.م.أ) للعددين : .....

#### ج 12 و 21

- عوامل العدد 12 : .....
- عوامل العدد 21 : .....
- العوامل المشتركة: .....
- (ع.م.أ) للعددين : .....



7 حلل كل عددين مما يلي إلى عواملهما الأولية ، ثم اوجد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ):

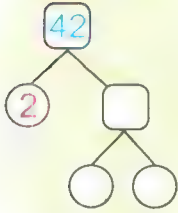
- ا 14 ، 7      ب 12 ، 16      ج 18 ، 21      د 25 ، 15  
هـ 24 ، 12      و 32 ، 40      ز 24 ، 18      ح 30 ، 42  
ط 45 ، 60      ي 42 ، 14      ك 36 ، 48      ل 63 ، 45

8 عدان ، أحدهما عوامله الأولية: 2 ، 2 ، 3 ، والعدد الآخر عوامله الأولية: 3 ، 3 ، 5 ، فإن:

- ا العدد الأول هو: ..... ب العدد الثاني هو: .....  
ج العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين هو: .....

9 اجب عما يلي:

ا عوامل العدد 42



ب اكتب شجرة عوامل العدد 42 ، واكتب تحليل العدد إلى عوامله الأولية.

ج اوجد قيمة n في المعادلة:  $n = 2 \times 2 \times 7$

د ما العوامل المشتركة للعدد 42 و n ؟

هـ ما العامل المشترك الأكبر للعدد 42 و n ؟

10 اقرأ ، ثم اجب:

- ا استقلت مجموعتان وسيلة نقل عام في شرم الشيخ ، كل التذاكر بنفس التكلفة ، أنفقت المجموعة الأولى 16 جنيهًا ، والمجموعة الأخرى 12 جنيهًا. ما تكلفة كل تذكرة؟ استخدم العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ)



- ب في حديقة أحمد 12 زهرة حمراء ، و 42 زهرة صفراء ، يريد وضع جميع الزهور في باقات تحتوي كل منها على نفس العدد من الأزهار من كل نوع. ما أكبر عدد من الباقات يمكن تكوينها؟ استخدم العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ)





1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① جميع الأعداد التالية أولية ، ما عدا العدد .....

- أ 2      ب 5      ج 7      د 9

② العدد غير الأولي من الأعداد التالية هو .....

- أ 25      ب 29      ج 37      د 23

③ يُعتبر العدد ..... هو العامل المشترك لجميع الأعداد.

- أ 0      ب 1      ج 2      د 3

④ العدد الأولي التالي مباشرة للعدد 13 هو .....

- أ 14      ب 15      ج 16      د 17

⑤ أصغر عدد أولي هو .....

- أ 0      ب 1      ج 2      د 5

⑥ العوامل الأولية للعدد 12 هي .....

- أ 3 ، 2 ، 2 ، 3      ب 2 ، 3 ، 3 ، 6      ج 2 ، 6 ، 2      د 3 ، 4 ، 6

⑦ العامل المشترك الأكبر للعددين 6 ، 9 هو .....

- أ 21      ب 3      ج 36      د 29

⑧ أصغر عدد أولي فردي هو .....

- أ 2      ب 4      ج 5      د 3

2 أكمل ما يلي:

أ (ع.م.أ) للعددين 8 ، 16 هو .....

ب العدد الذي عوامله الأولية 3 ، 3 ، 5 هو .....

3 أجب عما يلي:

أ أوجد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 18 ، 24

ب عددان أحدهما عوامله الأولية 3 ، 3 ، 2 ، والآخر عوامله الأولية: 7 ، 7 ، 7

العدد الأول = ..... العدد الثاني = .....



## • تحديد المضاعفات • المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ.)

الدرس (6، 7)

- مفردات التعلم:
- مضاعفات
  - عدد أولي
  - عامل
  - مضاعف مشترك أصغر (م.م.أ.)
  - عدد متعدد العوامل
  - ناتج ضرب

- أهداف الدرس:
- يشرح التلميذ معنى المضاعفات.
  - يُحدّد التلميذ المضاعفات المشتركة لعددتين صحيحين حتى 12
  - يشرح التلميذ معنى المضاعف المشترك الأصغر.
  - يُحدّد التلميذ المضاعف المشترك الأصغر لعددتين صحيحين حتى 12

### المضاعفات والمضاعفات المشتركة:

#### تعلم

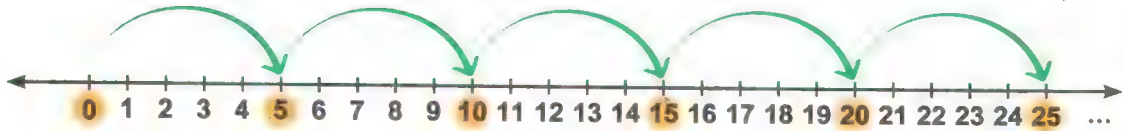
#### المضاعفات:

**مضاعف العدد:** هو ناتج الضرب الذي نحصل عليه عند ضرب هذا العدد في عدد صحيح آخر.

لإيجاد مضاعفات العدد 5 نتبع إحدى الطريقتين التاليتين:

#### الطريقة الأولى: باستخدام خط الأعداد

نرسم خط الأعداد ونعدُّ بالقفز بمقدار 5 بدءًا من العدد صفر.



وبالتالي فإن: مضاعفات العدد 5 هي: 0 ، 5 ، 10 ، 15 ، 20 ، 25 ، ...

#### الطريقة الثانية: باستخدام حقائق الضرب

نقوم بضرب العدد 5 في كلٍّ من الأعداد: 0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، ...

$$5 \times 0 = 0 \quad 5 \times 1 = 5 \quad 5 \times 2 = 10 \quad 5 \times 3 = 15 \quad 5 \times 4 = 20 \quad 5 \times 5 = 25 \quad \dots$$

وبالتالي فإن: مضاعفات العدد 5 هي: 0 ، 5 ، 10 ، 15 ، 20 ، 25 ، ...

#### المضاعفات المشتركة:

أوجد المضاعفات المشتركة للعددتين 2 ، 3

لإيجاد المضاعفات المشتركة للعددتين 2 ، 3 نتبع التالي:

① نوجد مضاعفات كلٍّ من العددين 2 ، 3

• مضاعفات العدد 2 هي: 0 ، 2 ، 4 ، 6 ، 8 ، 10 ، 12 ، 14 ، 16 ، 18 ، 20 ، ...

• مضاعفات العدد 3 هي: 0 ، 3 ، 6 ، 9 ، 12 ، 15 ، 18 ، 21 ، ...

② نُحدّد المضاعفات المشتركة (المضاعفات الموجودة بالعددتين معًا).

• المضاعفات المشتركة للعددتين 2 ، 3 هي: 0 ، 6 ، 12 ، 18 ، ...





### لاحظ أن

- كل عدد هو مضاعف لنفسه.
- الصفر (0) هو المضاعف المشترك لكل الأعداد ، بينما العدد (1) هو العامل المشترك لجميع الأعداد.
- حاصل ضرب أيّ عددين هو مضاعف مشترك لهما.

**فمثلاً:**  $5 \times 3 = 15$  ، وبالتالي فإن: 15 مضاعف مشترك للعددين 3 ، 5

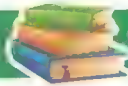
### مثال 1 أجب عما يلي:

- اذكر أول 5 مضاعفات للعدد 9
- اذكر أول 4 مضاعفات للعدد 12
- اذكر أول 3 مضاعفات للعدد 18
- ما المضاعفات المشتركة للأعداد 9 ، 12 ، 18 من بين تلك الأعداد التي ذكرتها؟

### الحل:

- أول 5 مضاعفات للعدد 9 هي: 0 ، 9 ، 18 ، 27 ، 36
- أول 4 مضاعفات للعدد 12 هي: 0 ، 12 ، 24 ، 36
- أول 3 مضاعفات للعدد 18 هي: 0 ، 18 ، 36
- المضاعفات المشتركة للأعداد 9 ، 12 ، 18 من بين تلك الأعداد هي: 0 ، 36

### المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ):



### تعلم

لايجاد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 4 ، 6 نستخدم إحدى الطريقتين التاليتين:

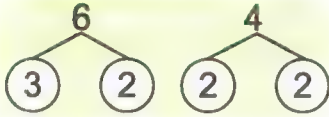
#### الطريقة الأولى: باستخدام مضاعفات الأعداد

- نُوجد مضاعفات كلٍّ من العددين 4 ، 6 ، ثم نُحدّد المضاعفات المشتركة.  
 • مضاعفات العدد 4 هي: 0 ، 4 ، 8 ، 12 ، 16 ، 20 ، 24 ، 28 ، .....  
 • مضاعفات العدد 6 هي: 0 ، 6 ، 12 ، 18 ، 24 ، .....  
 • المضاعفات المشتركة للعددين 4 ، 6 هي: 0 ، 12 ، 24 ، .....
- نُوجد المضاعف المشترك الأصغر (أصغر مضاعف مشترك بين العددين بخلاف الصفر).  
 • المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 4 ، 6 هو: 12.





**الطريقة الثانية:** باستخدام تحليل العدد إلى عوامله الأولية



① نُحلّل كل عدد إلى عوامله الأولية باستخدام شجرة العوامل.

② نكتب كل عدد في صورة حاصل ضرب عوامله الأولية ؛

بحيث نضع العوامل المتشابهة رأسياً معاً.

$$4 = 2 \times 2$$

$$6 = 2 \times 3$$

$$2 \times 2 \times 3 = 12$$

③ نختار عاملاً واحداً من العوامل الأولية المتشابهة ، أما غير المتشابهة

فنختارها كلها ، ثم نوجد حاصل ضرب العوامل التي حصلنا عليها

فنحصل على المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين.

وبالتالي فإن: المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 4 ، 6 هو: 12

**مثال 2** أوجد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) لكل زوج من الأعداد التالية:

ب 16 ، 8

أ 10 ، 4

**الحل:**

**الطريقة الثانية:**

$$4 = 2 \times 2$$

$$10 = 2 \times 5$$

$$2 \times 2 \times 5 = 20$$

(م.م.أ) للعددين 4 ، 10 هو: 20

**الطريقة الأولى:**

• مضاعفات العدد 4 هي: 0 ، 4 ، 8 ، 12 ، 16 ، 20 ، ...

• مضاعفات العدد 10 هي: 0 ، 10 ، 20 ، 30 ، ...

• المضاعفات المشتركة هي: 0 ، 20 ، ...

• (م.م.أ) للعددين 4 ، 10 هو: 20

**الطريقة الثانية:**

$$8 = 2 \times 2 \times 2$$

$$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$$

(م.م.أ) للعددين 8 ، 16 هو: 16

**الطريقة الأولى:**

• مضاعفات العدد 8 هي: 0 ، 8 ، 16 ، 24 ، 32 ، 40 ، ...

• مضاعفات العدد 16 هي: 0 ، 16 ، 32 ، 48 ، ...

• المضاعفات المشتركة هي: 0 ، 16 ، 32 ، ...

• (م.م.أ) للعددين 8 ، 16 هو: 16



**لاحظ أن**

- ◀ (م.م.أ) لأيّ عددين أوليين هو حاصل ضربهما ، **فمثلاً:** (م.م.أ) للعددين 3 ، 5 هو 15
- ◀ (م.م.أ) لأيّ عددين أحدهما مضاعف للآخر هو العدد الأكبر ، **فمثلاً:** (م.م.أ) للعددين 4 ، 12 هو 12





1 اكتب:

- أ أول 5 مضاعفات للعدد 6 ب أول 6 مضاعفات للعدد 7   
 ج 8 مضاعفات للعدد 10 د 4 مضاعفات للعدد 9   
 هـ 6 مضاعفات للعدد 8 أقل من 50 و 4 مضاعفات للعدد 5 محصورة بين 21 و 54

2 أكمل ب (نعم) أو (لا):

- أ هل 35 مضاعف للعدد 7 ؟ ..... ب هل 50 مضاعف للعدد 8 ؟ .....  
 ج هل 34 مضاعف للعدد 9 ؟ ..... د هل 42 مضاعف للعدد 6 ؟ .....  
 هـ هل 23 مضاعف للعدد 5 ؟ ..... و هل 13 مضاعف للعدد 13 ؟ .....

3 أجب عما يلي:

- أ • اذكر أول 5 مضاعفات للعدد 5 .....  
 • اذكر أول 10 مضاعفات للعدد 2 .....  
 • ما المضاعفات المشتركة للعدد 2 و 5 من بين تلك الأعداد التي ذكرتها؟ .....  
 ب • اذكر أول 10 مضاعفات للعدد 3 .....  
 • اذكر أول 4 مضاعفات للعدد 9 .....  
 • ما المضاعفات المشتركة للعدد 3 و 9 من بين تلك الأعداد التي ذكرتها؟ .....  
 ج • اذكر أول 5 مضاعفات للعدد 8 .....  
 • اذكر أول 7 مضاعفات للعدد 4 .....  
 • اذكر أول 5 مضاعفات للعدد 6 .....  
 • ما المضاعفات المشتركة للأعداد 4 ، 6 ، 8 من بين تلك الأعداد التي ذكرتها؟ .....

4 حذد الأعداد الثلاثة التي ليست مضاعفات مشتركة للعدد 5 و 7 :

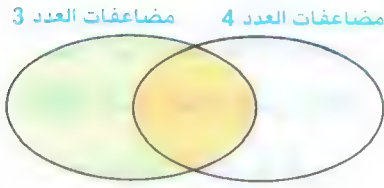
105      55      21      70      35      14

5 حذد الأعداد الثلاثة التي يكون العددان 24 و 32 مضاعفين مشتركين لها:

8      6      3      7      4      2



- اذكر أول 12 مضاعفًا للعدد 3 .....
- اذكر أول 12 مضاعفًا للعدد 4 .....
- ما المضاعفات المشتركة للعددين 3 و 4 من بين تلك الأعداد التي ذكرتها؟ .....
- استخدم هذه المعلومات لملء مخطط فن لأول 12 مضاعفًا للعددين 3 و 4 مع كتابة المضاعفات المشتركة في الجزء المشترك بين الدائرتين.



اكتب حسب المطلوب:

- 3 مضاعفات مشتركة للعددين 5 و 3 .....
- المضاعفات المشتركة بخلاف الصفر للعددين 2 و 8 معًا الأقل من 24 .....
- المضاعفات المشتركة بخلاف الصفر للعددين 4 و 6 معًا الأقل من 40 .....
- المضاعفات المشتركة للعددين 4 و 5 معًا والمحصورة بين 15 و 65 .....
- المضاعفات المشتركة بخلاف الصفر للأعداد 2 و 3 و 5 معًا الأقل من 100 .....

اذكر 3 مضاعفات على الأقل لكل عدد ، ثم اوجد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) لكل زوج أعداد: (إذا لم تجد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) في المضاعفات الثلاثة الأولى فاستمر في ذكر

المضاعفات لإيجاد واحد)

ب 5 و 10

- ..... مضاعفات العدد 10 :
- ..... مضاعفات العدد 5 :
- ..... (م.م.أ) :

أ 9 و 6

- ..... مضاعفات العدد 6 :
- ..... مضاعفات العدد 9 :
- ..... (م.م.أ) :

د 12 و 6

- ..... مضاعفات العدد 6 :
- ..... مضاعفات العدد 12 :
- ..... (م.م.أ) :

ج 8 و 3

- ..... مضاعفات العدد 3 :
- ..... مضاعفات العدد 8 :
- ..... (م.م.أ) :

و 4 و 7

- ..... مضاعفات العدد 7 :
- ..... مضاعفات العدد 4 :
- ..... (م.م.أ) :

هـ 11 و 5

- ..... مضاعفات العدد 5 :
- ..... مضاعفات العدد 11 :
- ..... (م.م.أ) :





9 أوجد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) لكل زوج أعداد من الأعداد التالية مُستخدماً تحليل العدد إلى عوامله الأولية:

ب 10 ، 6

$$6 = \dots\dots\dots$$

$$10 = \dots\dots\dots$$

:(م.م.أ)

ا 8 ، 4

$$4 = \dots\dots\dots$$

$$8 = \dots\dots\dots$$

:(م.م.أ)

د 4 ، 11

$$11 = \dots\dots\dots$$

$$4 = \dots\dots\dots$$

:(م.م.أ)

ج 12 ، 9

$$9 = \dots\dots\dots$$

$$12 = \dots\dots\dots$$

:(م.م.أ)

و 9 ، 3

$$3 = \dots\dots\dots$$

$$9 = \dots\dots\dots$$

:(م.م.أ)

هـ 10 ، 8

$$8 = \dots\dots\dots$$

$$10 = \dots\dots\dots$$

:(م.م.أ)

10 أوجد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) لكل زوج أعداد من الأعداد التالية:

د 6 ، 4

ج 11 ، 7

ب 5 ، 2

ا 4 ، 3

ح 9 ، 8

ز 12 ، 4

و 9 ، 5

هـ 3 ، 9

11 اقرأ المسائل الكلامية جيداً ، ثم أجب:

أ ترصّ ضحى وشقيقها الأصغر ألواح قضبان القطار اللعبة. يبلغ طول كل لوح 12 سنتيمتراً.

① ما طول أول 5 ألواح مُثبتة بنهاية كل منها؟

② ما عدد الألواح التي ستحتاجها ضحى وشقيقها لتكوين المسافة نفسها إذا كان طول كل لوح 4 سنتيمتراً؟



ب يشتري عادل أطباقًا من البيض وزجاجات من العصير من السوبر ماركت ؛ لتحضير وجبة الإفطار لأصدقائه.  
يحتوي كل طبق على 12 بيضة. أكمل الجدول التالي لعادل:

عدد الأطباق	1	2	3	4	5	6
عدد البيض	12					

• يُباع العصير في عبوات ، وتحتوي كل عبوة على 9 زجاجات. أكمل الجدول التالي لعادل:

عدد العبوات	1	2	3	4	5	6
عدد زجاجات العصير	9					

• إذا اشترى عادل ما يكفي 36 شخصًا من البيض والعصير ، فما عدد أطباق البيض وعبوات العصير التي سيحتاج إلى شرائها ؛ ليحصل كل ضيف على بيضة واحدة وزجاجة عصير واحدة؟

.....

.....

ج يشتري بدر كفتة وخبزًا بليديًا لحفل عيد ميلاده ، تُباع الكفتة في أطباق ، ويحتوي كل طبق على 3 قطع كفتة ، ويبيع المخبز الخبز البلدي في أكياس ، ويحتوي كل كيس على 12 رغيفًا ، يُريد بدر الحصول على العدد نفسه من كلٍّ من الكفتة والخبز البلدي. ما أقل عدد من أطباق الكفتة والخبز البلدي يجب أن يشتريه بدر؟

عدد الأكياس الخبز	1	.....	.....	.....	.....	.....
عدد أرغفة الخبز	12					

عدد الأطباق	1	.....	.....	.....	.....	.....
عدد قطع الكفتة	3					

د تركب هند وجَنَى دراجات وتدوران حول بحيرة صغيرة. تكمل هند دورة كاملة حول البحيرة في 6 دقائق ، بينما تستغرق أختها الصغرى جَنَى 8 دقائق لإكمال دورة واحدة ، إذا واصلت هند وجَنَى ركوب الدراجة حول البحيرة بنفس المعدل ، فكم دقيقة ستستغرقان للالتقاء في نقطة البدء مرة أخرى؟

عدد الدورات	1	.....	.....	.....	.....	.....
عدد الدقائق (جَنَى)	8					

عدد الدورات	1	.....	.....	.....	.....	.....
عدد الدقائق (هند)	6					



12 أوجد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للأعداد 6 ، 7 ، 12

.....

.....



## 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- ① من مضاعفات العدد 6 هو .....  
 أ 35 ب 24 ج 26 د 16 (الدقهلية 2023)
- ② من مضاعفات العدد 8 هو .....  
 أ 14 ب 19 ج 16 د 30 (الشرقية 2023)
- ③ العدد 49 من مضاعفات العدد .....  
 أ 5 ب 7 ج 8 د 9 (المنوفية 2023)
- ④ العدد ..... من مضاعفات العدد 5  
 أ 53 ب 501 ج 35 د 57 (أسيوط 2023)
- ⑤ العدد ..... هو مضاعف مشترك للعددين 3 و 5 معًا.  
 أ 10 ب 8 ج 15 د 20 (الجيزة 2023)
- ⑥ أي من الأعداد التالية ليس مضاعفًا مشتركًا للعددين 5 و 7 ؟  
 أ 14 ب 35 ج 70 د 105 (الغربية 2023)
- ⑦ المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 3 و 6 هو .....  
 أ 3 ب 18 ج 6 د 24 (القليوبية 2023)

## 2 أكمل ما يلي:

- أ المضاعف المشترك لجميع الأعداد هو .....  
 ب المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 3 و 5 هو .....

## 3 أجب عما يلي:

- أ أوجد (م.م.أ) للعددين 20 و 30  
 .....  
 (سوهاج 2023)
- ب أوجد مضاعف العدد 3 المحصور بين العددين 20 و 23  
 .....  
 (الجيزة 2023)
- ج أوجد (م.م.أ) للعددين 6 و 9 مُستخدِمًا تحليل العددين إلى عواملهما الأولية.  
 .....  
 (المنوفية 2023)
- د أوجد (م.م.أ) للعددين 14 و 21  
 .....  
 (الدقهلية 2023)





- مفردات التعلم:**
- عامل مشترك أكبر (ع.م.أ).
  - مضاعف مشترك أصغر (م.م.أ).

- أهداف الدرس:**
- يشرح التلميذ الفرق بين العوامل والمضاعفات.
  - يُخدّد التلميذ العامل المشترك الأكبر والمضاعف المشترك الأصغر لعددین مُعطَين.

### العوامل والمضاعفات:

#### تعلم

#### العوامل والمضاعفات:

يمكننا إيجاد (ع.م.أ) و (م.م.أ) للعددين 9 و 12 بإحدى الطريقتين التاليتين:

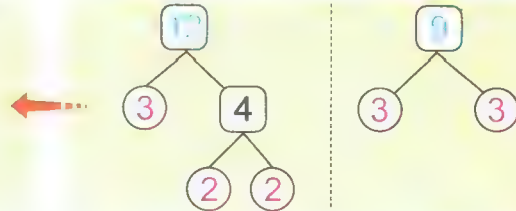
**الطريقة الأولى:** باستخدام عوامل ومضاعفات العدد

مضاعفات العدد 9: 9, 18, 27, 36, ...  
مضاعفات العدد 12: 12, 24, 36, 48, ...  
المضاعفات المشتركة للعددين هي: 36, 0  
(م.م.أ) للعددين هو: 36

عوامل العدد 9: 1, 3, 9  
عوامل العدد 12: 1, 2, 3, 4, 6, 12  
العوامل المشتركة للعددين هي: 1, 3  
(ع.م.أ) للعددين هو: 3

**الطريقة الثانية:** باستخدام شجرة العوامل

$9 = 3 \times 3$   
 $12 = 3 \times 2 \times 2$   
(ع.م.أ): 3  
(م.م.أ): 36 (لأن:  $3 \times 3 \times 2 \times 2 = 36$ )

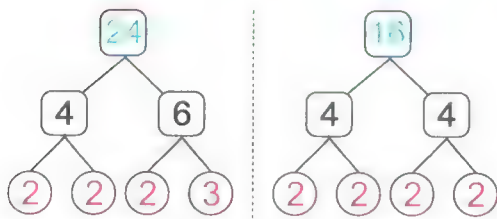


**مثال 1** أوجد (ع.م.أ) و (م.م.أ) لكل مما يلي.

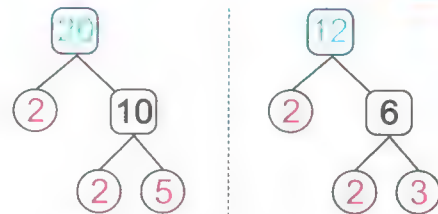
ب 24 و 16

أ 20 و 12

**الحل:**

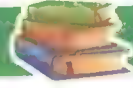


$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$   
 $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$   
(ع.م.أ): 8 (لأن:  $2 \times 2 \times 2 = 8$ )  
(م.م.أ): 48 (لأن:  $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 48$ )



$12 = 3 \times 2 \times 2$   
 $20 = 2 \times 2 \times 5$   
(ع.م.أ): 4 (لأن:  $2 \times 2 = 4$ )  
(م.م.أ): 60 (لأن:  $3 \times 2 \times 2 \times 5 = 60$ )

حل المسائل الكلامية باستخدام (ع.م.أ) أم (م.م.أ):



تعلم

عامل مشترك أكبر (ع.م.أ) أو مضاعف مشترك أصغر (م.م.أ)؟

(م.م.أ)

تتضمن مسائل المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) أشياء مكررة أو متعددة أو حدوث شيئين في نفس الوقت.

(ع.م.أ)

تتضمن مسائل العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) تقسيم أو قص الأشياء إلى قطع أو فصلها إلى مجموعات متساوية.

**مثال 2** يركض محمد مرة كل 7 أيام ، ويرفع الأثقال مرة كل 4 أيام. لقد قام بكلتا التدريبين اليوم. بعد كم

يوم من الآن سيقوم محمد بكل من الركض ورفع الأثقال في نفس اليوم؟ هل يجب علينا إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ)؟ ما الإجابة؟

**الحل:**

نريد معرفة بعد كم يوم سيقوم محمد بالركض ورفع الأثقال معًا (أي حدوث شيئين في نفس الوقت) ؛ لذا نقوم بإيجاد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 7 ، 4 كما يلي:

- مضاعفات العدد 7 هي: 0 ، 7 ، 14 ، 21 ، 28 ، 35 ، ...
- مضاعفات العدد 4 هي: 0 ، 4 ، 8 ، 12 ، 16 ، 20 ، 24 ، 28 ، ...
- المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 7 ، 4 هو: 28

وبالتالي فإن: محمد سيقوم بالركض ورفع الأثقال معًا بعد 28 يومًا.

**مثال 3** طهت مَلَك 30 قطعة من الزلاية ، و 48 قطعة من البقلاوة لعائلتها. تُريد مَلَك تقسيم الحلويات في أطباق

بحيث يحصل كل شخص على نفس العدد. ما عدد الأطباق التي ستحتاجها؟ هل يجب علينا إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ)؟ ما الإجابة؟

**الحل:**

نريد معرفة عدد الأطباق التي ستحتاجها مَلَك لتقسيم الحلويات ليحصل كل شخص على نفس العدد ؛ لذا نقوم بإيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 30 ، 48

$$\begin{array}{r} 30 = 5 \times 3 \times 2 \\ 48 = 3 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \\ \hline \quad \quad \quad \downarrow \quad \downarrow \\ \quad \quad \quad 3 \times 2 = 6 \end{array}$$

العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 30 ، 48 هو: 6

وبالتالي فإن: عدد الأطباق التي ستحتاجها مَلَك = 6 أطباق.





1 أوجد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ.) والمضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ.) لكل من الأزواج الأعداد التالية:

أ	4 و 8	ع.م.أ.:	.....	م.م.أ.:	.....
ب	7 و 3	ع.م.أ.:	.....	م.م.أ.:	.....
ج	10 و 12	ع.م.أ.:	.....	م.م.أ.:	.....
د	4 و 5	ع.م.أ.:	.....	م.م.أ.:	.....
هـ	9 و 6	ع.م.أ.:	.....	م.م.أ.:	.....
و	2 و 11	ع.م.أ.:	.....	م.م.أ.:	.....
ز	5 و 10	ع.م.أ.:	.....	م.م.أ.:	.....
ح	8 و 6	ع.م.أ.:	.....	م.م.أ.:	.....

2 عددان ، العوامل الأولية للعدد الأول هي: 3 و 3 و 5 والعوامل الأولية للعدد الثاني هي: 2 و 2 و 3 و 5

فإن:

- العدد الأول هو: .....
- العدد الثاني هو: .....
- (ع.م.أ.) للعددان هو: .....
- (م.م.أ.) للعددان هو: .....


3 اقرأ ، ثم أجب:


أ يتدرب عُمرُ كل 12 يومًا ، بينما تتدرب رَنا كل 8 أيام . كلا الصديقين يتدربان معًا اليوم . كم يوما سيمضي حتى يتدربا معا مرة أخرى ؟ هل سمح عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ.) أم المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ.) ؟ ما الإجابة ؟


ب لدى بسمة 28 زهرة من الزهور الحمراء ، و 14 زهرة من الزهور الصفراء ، تريد تنسيقها عن طريق توزيعها على صفوف متساوية ؛ بحيث يحتوي كل صف على نفس العدد من الزهور الحمراء والزهور الصفراء . ما أقصى عدد ممكن من الصفوف التي ستكوُنُها ؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ.) أم المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ.) ؟ ما الإجابة ؟







ج  تعطي منة صديقاتها أقلام رصاص وممحاه. يبيع المتجر أقلام الرصاص في علبة تحتوي على 8 أقلام، والممحاه في علبة تحتوي على 10 ممحاه. إذا أرادت منة نفس العدد من كل من الأقلام والممحاه، فما الحد الأدنى لعدد الأقلام الرصاص التي ستضطر إلى شرائها؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ)؟ ما الإجابة؟

د  يقطع عمرو 3 دقائق أثناء المشي لعمل دورة واحدة حول الملعب، بينما تقطع سارة 5 دقائق لعمل نفس الدورة. إذا بدأ كل منهما بالمشي الآن واستمرًا بنفس المعدل، فبعد كم دقيقة يلتقيان في نقطة البدء مرة أخرى؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ)؟ ما الإجابة؟

هـ  يُخضّر نور حقائب تحتوي على وجبات خفيفة لرحلة قادمة. لديه 6 ثمرات من البرتقال و12 قطعة فاكهة مجففة. يريد نور توزيع الوجبات الخفيفة في الحقائب بالتساوي دون أن يتبقى أي طعام. ما أكبر عدد من الحقائب التي تحتوي على وجبات خفيفة يستطيع نور تحضيرها؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ)؟ ما الإجابة؟

و  تبيع علا صناديق من التين، ويحتوي كل منها على 9 ثمرات. تبيع أيضًا أكياسًا من الرمان يحتوي كل منها على 7 ثمرات. إذا باعت نفس العدد من كلتا الفاكهتين، فما أصغر عدد باعتته منهما؟ هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ)؟ ما الإجابة؟

ز  لدى أمنية قطعتان من القماش إحداها عرضها 35 سم، والأخرى عرضها 75 سم. تريد قصّ كلتا القطعتين إلى شرائط متساوية العرض؛ بحيث تكون عريضة قدر الإمكان. ما عرض الشرائط التي يجب قصّها؟ هل يجب علينا إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ)؟ ما الإجابة؟



ح لدى ياسر 20 قطعة من الشيكولاتة ، و 10 زجاجات من العصير يريد تقسيمها إلى مجموعات متساوية ؛  
وذلك لتوزيعها على أكبر عدد ممكن من أصدقائه. ما عدد المجموعات التي سيحصل عليها ؟  
هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ)؟ ما الإجابة؟

ط إذا كانت هناك علبة حلوى تحتوي على 11 قطعة حلوى صفراء ، وعلبة أخرى تحتوي على 7 قطع حلوى  
حمراء من نفس النوع ، فإذا أرادت ريهام شراء نفس العدد من قطع الحلوى الصفراء والحمراء ، فما العدد  
الذي يمكن شراؤه من قطع الحلوى الصفراء والحمراء معا؟  
هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ)؟ ما الإجابة؟



ي يذهب محمود إلى النادي مرة كل 3 أيام ، ويذهب عادل إلى النادي مرة كل 4 أيام ، ويذهب حسين إلى  
النادي مرة كل 6 أيام. إذا ذهب كلٌ منهم إلى النادي اليوم ، بعد كم يوم سيذهب الثلاثة مرة أخرى  
معاً؟  
هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ)؟ ما الإجابة؟

مجاب عنها

### أسئلة من امتحانات الإدارات

أجب عما يلي:

- 1 أوجد (ع.م.أ) ، (م.م.أ) للعددين 9 و 15 (القاهرة 2023)
- ب أوجد (ع.م.أ) ، (م.م.أ) للعددين 12 و 6 (الشرقية 2023)
- ج أوجد (ع.م.أ) ، (م.م.أ) للعددين 12 و 8 (الغربية 2023)
- د أوجد (ع.م.أ) ، (م.م.أ) للعددين 6 و 18 (الجيزة 2023)

هـ يتدرب أحمد كل 10 أيام ، بينما يتدرب أنس كل 15 يومًا ، وكلٌ من الصديقين يتدربان معًا اليوم ،  
فكم يومًا سيمضي حتى يتدربا معًا مرة أخرى؟ هل تحتاج إلى استخدام (ع.م.أ) أم (م.م.أ)؟ (المنوفية 2023)

و لدى أيمن 16 قلماً و 32 مسطرة ، ويريد توزيعها على أصدقائه بالتساوي. ما أكبر عدد من الأصدقاء  
يمكنه التوزيع عليهم؟ هل تحتاج إلى استخدام (ع.م.أ) أم (م.م.أ)؟ (القليوبية 2023)



# تقييمات سلاح التلميذ

## المفهوم الثاني - الوحدة الثانية



مجاب عنها

### 1 تقييم

#### السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 من مضاعفات العدد 4 هو .....  
 أ 24 ب 25 ج 27 د 41 (الإسماعيلية 2023)
- 2 جميع الأعداد التالية أولية ، ما عدا .....  
 أ 5 ب 7 ج 2 د 9 (الفيوم 2023)
- 3 العدد الذي عوامله الأولية 2، 5، 7 هو .....  
 أ 14 ب 35 ج 70 د 10 (الدقهلية 2023)
- 4 أي عدد من مما يلي يكون العامل المشترك الأكبر لهما هو 6 ؟  
 أ 2، 3 ب 6، 24 ج 6، 8 د 5، 26 (بورسعيد 2023)
- 5 في المعادلة:  $n = 2 \times 2 \times 7$  قيمة n تساوي .....  
 أ 14 ب 28 ج 32 د 40 (المنيا 2023)
- 6 (م.م.أ) للعدد 2، 3 هو .....  
 أ 3 ب 2 ج 10 د 6

#### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 7 المضاعف المشترك لجميع الأعداد هو ..... (الدقهلية 2023)
- 8 عدد أولي ، الفرق بين عامليه 6 هو ..... (الإسماعيلية 2023)
- 9 العدد 12 مضاعف مشترك للعدد 3، 6 ..... (10) عدد العوامل الأولية للعدد 21 هو ..... (كفر الشيخ 2023)
- 11 العامل المشترك الأكبر للعدد 8، 4 هو .....

#### السؤال الثالث أجب عما يلي:

- 12 عددان ، الأول عوامله الأولية هي: 2، 5 ، والثاني عوامله الأولية هي: 2، 3، 6 .....  
 ثم أوجد (م.م.أ) و (م.م.أ) للعدد ..... (10)
- 13 منبّهان يدق أحدهما بانتظام كل 4 ساعات ، ويدق الآخر بانتظام كل 5 ساعات ، فإذا كان المنبّهان يدقان معاً الآن ، فكم ساعة ستمضي حتى يدقان معاً مرة أخرى؟ هل يجب عليك استخدام (م.م.أ) أم (م.م.أ)؟ ما الإجابة؟





## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 المضاعف المشترك للعددين 3 و 4 هو .....  
 أ 18 ب 15 ج 36 د 21 ( القاهرة 2023 )
- 2 العوامل الأولية للعدد 18 هي .....  
 أ 3 و 3 و 2 ب 3 و 5 و 2 ج 3 و 3 د 2 و 2 و 3 ( سوهاج 2023 )
- 3 العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 16 و 24 هو .....  
 أ 1 ب 5 ج 7 د 8 ( أسبوط 2023 )
- 4 أصغر عدد أولي زوجي هو .....  
 أ 0 ب 2 ج 3 د 5 ( القليوبية 2023 )
- 5 من مضاعفات العدد 13 هو .....  
 أ 39 ب 36 ج 23 د 103 ( الغربية 2023 )
- 6 العدد بالقفز هي طريقة لإيجاد .....  
 أ عوامل العدد. ب مضاعفات العدد. ج الأعداد الأولية. د الواحد. ( بورسعيد 2023 )

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 7 العدد الذي عوامله هي الواحد الصحيح والعدد نفسه فقط يُسمى عدداً ..... ( البحيرة 2023 )
- 8 (م.م.أ) للعددين 7 و 2 هو ..... ( أسبوط 2023 )
- 9 عدد العوامل الأولية للعدد 49 هو ..... ( المنوفية 2023 )
- 10 مضاعف العدد 6 المحصور بين 20 و 30 هو ..... ( المنوفية 2023 )
- 11 العدد الذي عوامله الأولية 2 و 3 و 5 هو ..... ( المنوفية 2023 )

## السؤال الثالث أجب عما يلي:

- 12 أوجد (ع.م.أ) و (م.م.أ) للعددين 15 و 45 مستخدماً تحليل العدد إلى عوامله الأولية. ( الغربية 2023 )
- 13 أوجد ناتج ضرب:  $2 \times 3 \times 5$  ، ثم أوجد العوامل الأخرى لناتج الضرب.





## 7 درجات

## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 العملية المُستخدَمة لإيجاد قيمة  $x$  في المعادلة:  $x = 6 - 3.2$  هي .....  
 أ الجمع. ب الطرح. ج الضرب. د القسمة. (الإسماعيلية 2023)
- 2 العدد متعدد العوامل من الأعداد التالية هو .....  
 أ 7 ب 3 ج 15 د 5 (الدقهلية 2023)
- 3 الجملة الرياضية:  $2.17 + n = 6.87$  تُمثّل .....  
 أ معادلة. ب متباينة. ج تعبيراً رياضياً. د غير ذلك. (المنوفية 2023)
- 4 المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 3 و 6 هو .....  
 أ 3 ب 18 ج 6 د 24 (القليوبية 2023)
- 5 العدد الذي عوامله الأولية 2، 3، 5 هو .....  
 أ 30 ب 20 ج 10 د 15 (بني سويف 2023)
- 6 إذا كان:  $12.5 + c = 15$  فإن قيمة  $c$  تساوي .....  
 أ 25 ب 0.25 ج 2.5 د 27.5 (قنا 2023)
- 7 العامل المشترك الأكبر للعددين 14 و 28 هو .....  
 أ 3 ب 5 ج 7 د 14 (الغربية 2023)

## 8 درجات

## السؤال الثاني أكمل مايلي

- 8 العدد الأولي التالي مباشرة للعدد 11 هو ..... (أسوط 2023)
- 9 قيمة المتغير  $y$  في المعادلة  $y - 3.2 = 5$  هي ..... (سوهاج 2023)
- 10 (ع.م.أ) للعددين 12 و 20 هو .....  
 أول 5 مضاعفات للعدد 4 ما عدا الصفر هي: ..... (الغربية 2023)
- 12 في النموذج الشريطي المقابل قيمة  $y =$  .....  
 الجملة الرياضية:  $z + 2.61$  تُمثّل ..... (الجيزة 2023)
- 14 الأعداد 3، 6، 9، 12 هي مضاعفات للعدد ..... (القاهرة 2023)
- 15 أصغر عدد أولي فردي هو ..... (الجيزة 2023)

45.123	
23.421	y



**السؤال الثالث** اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( الفروبية 2023 )

16) إذا كان:  $x - 2.5 = 4$  فإن: قيمة المتغير  $x$  تُعبر عن .....

- أ مجموع العددين. ب الفرق بين العددين. ج نصف العددين. د ضعف العددين.

( الأقصر 2023 )

17) العوامل الأولية للعدد 28 هي .....

- 764 76262 1462 36362

18 عددان مجموعهما 2.8 فإذا كان العدد الأول 1.7 ، فإن المعادلة التي تُعبّر عن هذا الموقف

( القاهرة 2023 )

\* ..... ۴۱۱

- $$1.7 + 2.8 = x \quad \text{ب} \qquad x + 1.7 = 2.8 \quad \text{ا}$$

- $$1.7 \times 2.8 = x \quad \text{a} \qquad x - 2.8 = 1.7 \quad \text{b}$$

( بني سويف 2023 )

19 العامل المشترك لكل الأعداد  أصغر عدد أولي

- $\leq$
- ,
- $=$
- ,
- $>$

( قنا 2023 )

20 العدد الأولى له ..... فقط.

- أ عاملان      ب عامل واحد      ج ثلاثة عوامل      د أربعة عوامل

( أسوان 2023 )

(21) المتغير في المعادلة:  $x + 3.2 = 5.5$  هو .....

- x د 2.3 ج 3.2 ب 5.5 ا

( الأقصر 2023 )

..... (22) العدد 56 من مضاعفات العدد

- 5 ا 6 ب 7 ج 8 د 9 هـ

## 8 درجات

**السؤال الرابع** أجب عما يلي:

23 أوجد (ع.م.أ) و (م.م.أ) للعددين 15 ، 30 مُسْتَعِدِّمًا تحليل العدد إلى عوامله الأولية.

24) صَنِّفِ الجمل الرياضية التالية إلى (معادلة) أو (تعبير رياضي):

- ( ..... )  $7.15 + 5.8 + 3.21 = n$  ب ( ..... )  $m + 3.4$  د

25) اكتب معادلة لتمثيل المسألة الكلامية التالية باستخدام مُتغيّر ، ثم حلّها:

صندوقان مجموع كتلتيهما 14.6 كجم. إذا كانت كتلة الصندوق الأول 8.15 كجم، فما كتلة الصندوق الثاني؟

26) بدأ حسين وعُمر سباقًا للجري حول الملعب ، فإذا كان حسين يدور حول الملعب في 8 دقائق ، وعُمر يدور

حول الملعب في 6 دقائق ، فبعد كم دقيقة من الانطلاق يلتقي اللاعبان في نقطة البدء مرة أخرى؟

هل يجب عليك إيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) أم المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ)؟ ما الإجابة؟







الوحدة  
الثالثة

## ضرب الأعداد الصحيحة

المفاهيم



- المفهوم الأول : الضرب في عدد مُكوّن من رقمين.
- المفهوم الثاني : ضرب عدد مُكوّن من 4 أرقام في عدد مُكوّن من رقمين.



# • استخدام نموذج مساحة المستطيل في عملية الضرب • خاصية التوزيع في عملية الضرب

المفهوم الأول

الدرسان (1 ، 2)

مفردات التعلم:

- نموذج مساحة المستطيل.
- خاصية التوزيع في عملية الضرب.

أهداف الدرس:

- يُجري التلميذ عملية الضرب باستخدام نموذج مساحة المستطيل.
- يشرح التلميذ العلاقة بين نموذج مساحة المستطيل في عملية الضرب وخاصية التوزيع في عملية الضرب.

## الضرب باستخدام نموذج مساحة المستطيل:



تعلم

• لإيجاد ناتج ضرب:  $324 \times 27$  باستخدام نموذج مساحة المستطيل: نرسم مستطيلًا ، ثم نُكَلِّل عاملي الضرب باستخدام الصيغة الممتدة ، ونُوجد مساحة كل مستطيل على حدة ، ثم نجمع نواتج جميع المساحات للحصول على ناتج الضرب.

		324	
		300	20
		20	4
27	20	$20 \times 300 = 6,000$	$20 \times 20 = 400$
	7	$7 \times 300 = 2,100$	$7 \times 20 = 140$
		$20 \times 4 = 80$	$7 \times 4 = 28$

$324 \times 27 = 6,000 + 2,100 + 400 + 140 + 80 + 28 = 8,748$

مجموع النواتج

6,000
+ 2,100
+ 400
+ 140
+ 80
+ 28
8,748

## مثال 1 حل المسائل التالية باستخدام نموذج مساحة المستطيل:

$1,232 \times 34 =$  ..... أ       $208 \times 25 =$  ..... ب       $46 \times 12 =$  ..... ج

الحل:

ب

		200	8
20	20	$20 \times 200 = 4,000$	$20 \times 8 = 160$
	5	$5 \times 200 = 1,000$	$5 \times 8 = 40$

$208 \times 25 = 4,000 + 160 + 1,000 + 40 = 5,200$

ج

		40	6
10	10	$10 \times 40 = 400$	$10 \times 6 = 60$
	2	$2 \times 40 = 80$	$2 \times 6 = 12$

$46 \times 12 = 400 + 60 + 80 + 12 = 552$

ج

		1,000	200	30	2
30	30	$30 \times 1,000 = 30,000$	$30 \times 200 = 6,000$	$30 \times 30 = 900$	$30 \times 2 = 60$
	4	$4 \times 1,000 = 4,000$	$4 \times 200 = 800$	$4 \times 30 = 120$	$4 \times 2 = 8$

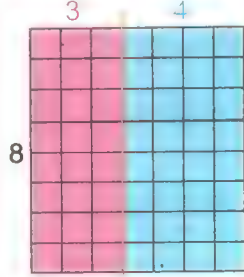
$1,232 \times 34 = 30,000 + 4,000 + 6,000 + 800 + 900 + 120 + 60 + 8 = 41,888$



الضرب باستخدام خاصية التوزيع:

تعلم

- لإيجاد ناتج ضرب  $8 \times 7$  باستخدام خاصية التوزيع في الضرب: نرسم مستطيلًا يتكون من 8 صفوف، بكل صف 7 وحدات مربعة، ونقسمه إلى مستطيلين أصغر، ونوجد مساحة كل مستطيل، ثم نجمع المساحات لإيجاد ناتج الضرب.



$$\begin{aligned} 8 \times 7 &= 8 \times (3 + 4) \\ &= (8 \times 3) + (8 \times 4) \\ &= 24 + 32 \\ &= 56 \end{aligned}$$

العلاقة بين نموذج مساحة المستطيل وخاصية التوزيع في الضرب:

- يمكننا كتابة تعبير عددي يتكون من مجموع مساحات المستطيلات في نموذج مساحة المستطيل؛ لنُعبر عن خاصية التوزيع في الضرب، **فمثلاً**: لإيجاد ناتج  $58 \times 42$  نتبع التالي:

$$\begin{aligned} &(40 + 2) \times (50 + 8) \\ &= (40 \times 50) + (40 \times 8) + (2 \times 50) + (2 \times 8) \\ &= 2,000 + 320 + 100 + 16 = 2,436 \end{aligned}$$

	50	8
40	$40 \times 50 = 2,000$	$40 \times 8 = 320$
2	$2 \times 50 = 100$	$2 \times 8 = 16$

**مثال 2** استخدم خاصية التوزيع، ونموذج مساحة المستطيل لإيجاد ناتج ضرب  $138 \times 16$ :

**الحل:**

$$\begin{aligned} &(10 + 6) \times (100 + 30 + 8) \\ &= (10 \times 100) + (10 \times 30) + (10 \times 8) \\ &+ (6 \times 100) + (6 \times 30) + (6 \times 8) \\ &= 1,000 + 300 + 80 + 600 + 180 + 48 = 2,208 \end{aligned}$$

	100	30	8
10	$10 \times 100 = 1,000$	$10 \times 30 = 300$	$10 \times 8 = 80$
6	$6 \times 100 = 600$	$6 \times 30 = 180$	$6 \times 8 = 48$





**مثال 3** اكتب تعبيراً عددياً باستخدام خاصية التوزيع في الضرب يُعبر عن كل نموذج مما يلي ،

ثم أوجد الناتج:

	50	2
20	1,000	40
4	200	8

	30	7
10	300	70
6	180	42

**الحل:**

$$37 \times 16 = (10 \times 30) + (10 \times 7) + (6 \times 30) + (6 \times 7) = 592 \quad \text{أ}$$

$$52 \times 24 = (20 \times 50) + (20 \times 2) + (4 \times 50) + (4 \times 2) = 1,248 \quad \text{ب}$$

**مثال 4** أوجد حاصل ضرب:  $74 \times 32$  باستخدام نموذج مساحة المستطيل ب 3 طرق مختلفة:

**الحل:**

الطريقة الأولى:

	70	4
30	$30 \times 70 = 2,100$	$30 \times 4 = 120$
2	$2 \times 70 = 140$	$2 \times 4 = 8$

$$= (30 \times 70) + (30 \times 4) + (2 \times 70) + (2 \times 4)$$

$$= 2,100 + 120 + 140 + 8 = 2,368$$

الطريقة الثانية:

	70	4
20	$20 \times 70 = 1,400$	$20 \times 4 = 80$
12	$12 \times 70 = 840$	$12 \times 4 = 48$

$$= (20 \times 70) + (20 \times 4) + (12 \times 70) + (12 \times 4)$$

$$= 1,400 + 80 + 840 + 48 = 2,368$$

الطريقة الثالثة:

	60	7	7
30	$30 \times 60 = 1,800$	$30 \times 7 = 210$	$30 \times 7 = 210$
2	$2 \times 60 = 120$	$2 \times 7 = 14$	$2 \times 7 = 14$

$$= (30 \times 60) + (30 \times 7) + (30 \times 7) + (2 \times 60) + (2 \times 7) + (2 \times 7)$$

$$= 1,800 + 210 + 210 + 120 + 14 + 14 = 2,368$$

يمكن تحليل عاملي الضرب بطرق مختلفة ولا يتغير ناتج الضرب.





1 أكمل النماذج التالية لإيجاد حاصل ضرب كل مما يلي:

ب  $76 \times 55 =$

	70	6
50	.....	.....
5	.....	.....

أ  $15 \times 47 =$

	40	7
10	.....	.....
5	.....	.....

د  $467 \times 23 =$

	400	60	7
20	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....

ج  $195 \times 82 =$

	100	90	5
80	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....

2 حل المسائل التالية باستخدام نموذج مساحة المستطيل:

ب  $38 \times 15 =$

أ  $21 \times 64 =$

د  $201 \times 32 =$

ج  $130 \times 17 =$

و  $659 \times 42 =$

هـ  $572 \times 98 =$

ح  $3,352 \times 17 =$

ز  $1,541 \times 26 =$



### 3 أوجد الناتج باستخدام نموذج مساحة المستطيل:

$63 \times 18 = \dots\dots\dots$  ب  
 $374 \times 62 = \dots\dots\dots$  د  
 $732 \times 16 = \dots\dots\dots$  و  
 $342 \times 63 = \dots\dots\dots$  ح  
 $2,403 \times 43 = \dots\dots\dots$  ي

$34 \times 15 = \dots\dots\dots$  ا  
 $42 \times 34 = \dots\dots\dots$  ج  
 $101 \times 47 = \dots\dots\dots$  هـ  
 $506 \times 42 = \dots\dots\dots$  ز  
 $1,241 \times 19 = \dots\dots\dots$  ط

### 4 استخدم خاصية التوزيع ونموذج مساحة المستطيل لإيجاد ناتج الضرب:

	20	2
10	200	20
3	60	6

$13 \times 22$  ا  
 $(10 \times 20) + (10 \times \dots\dots\dots) + (\dots\dots \times 20) + (\dots\dots \times \dots\dots)$   
 $= \dots\dots\dots$

	50	8
40	2,000	320
2	100	16

$58 \times 42$  ب  
 $(40 \times \dots\dots\dots) + (40 \times 8) + (\dots\dots \times 50) + (2 \times \dots\dots\dots)$   
 $= \dots\dots\dots$

	30	7
20	600	140
4	120	28

$37 \times 24$  ج  
 $(20 \times 30) + (\dots\dots \times \dots\dots) + (\dots\dots \times \dots\dots) + (4 \times 7)$   
 $= \dots\dots\dots$

	80	2
60	4,800	120
4	320	8

$64 \times 82$  د  
 $(60 \times 80) + (60 \times \dots\dots\dots) + (\dots\dots \times 80) + (2 \times \dots\dots\dots)$   
 $= \dots\dots\dots$

	40	7
30	1,200	210
9	360	63

و

	60	3
20	1,200	60
9	540	27

هـ





مثال

	70	5
30	2,100	150
2	140	10

$$(30 \times 70) + (30 \times 5) + (2 \times 70) + (2 \times 5) = 2,400$$

	40	.....
.....	1,600	.....
9	.....	72

$$(40 \times 40) + (40 \times 8) + (9 \times 40) + (9 \times 8) = \dots\dots\dots$$

	.....	3
.....	.....	60
4	360	.....

$$(20 \times 90) + (20 \times 3) + (4 \times 90) + (4 \times 3) = \dots\dots\dots$$

6 فيما يلي ثلاث طرق فكر فيها التلاميذ لإيجاد ناتج ضرب:  $83 \times 14$  ، اكتب إجابتهم في نموذج مساحة

المستطيل ، وأوجد الناتج.

$$(40 \times 10) + (40 \times 10) + (40 \times 4) + (40 \times 4) + (3 \times 10) + (3 \times 4) = \dots\dots\dots$$

	40	40	3
10	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....

$$(80 \times 7) + (80 \times 7) + (3 \times 7) + (3 \times 7) = \dots\dots\dots$$

	80	3
7	.....	.....
7	.....	.....

$$(80 \times 10) + (80 \times 4) + (3 \times 10) + (3 \times 4) = \dots\dots\dots$$

	80	3
10	.....	.....
4	.....	.....



يعتقد بدير أن  $206 \times 45 = 11,700$

7

حدّد ما الصحيح وما الخطأ في إجابة بدير ، ثم حلّ المسألة:

	200	60	0	8,000
40	8,000	2,400	0	1,000
5	1,000	300	0	2,400
				300
				11,700

فيما يلي ثلاث طرق فكر فيها التلاميذ لإيجاد ناتج ضرب:  $33 \times 26$  باستخدام نموذج مساحة المستطيل.

8

اكتب تعبيراً عددياً لكل نموذج ، ثم اختر واحدًا من نماذج مساحة المستطيل لإيجاد ناتج التعبير العددي.

	20	10	3
20			
6			

	30	3
20		
6		

	11	11	11
10			
10			
6			

أوجد حاصل الضرب باستخدام نموذج مساحة المستطيل بـ 3 طرق مختلفة:

9

$47 \times 19 =$  ..... ج       $64 \times 36 =$  ..... ب       $15 \times 22 =$  ..... ا  
 $210 \times 79 =$  ..... و       $472 \times 26 =$  ..... هـ       $324 \times 16 =$  ..... د  
 $109 \times 25 =$  ..... ط       $115 \times 20 =$  ..... ح       $99 \times 50 =$  ..... ز

استخدم خاصية التوزيع لإيجاد الناتج ، كما بالمثال:

10

$23 \times 154 = (20 + 3) \times (100 + 50 + 4)$

مثال

$= (20 \times 100) + (20 \times 50) + (20 \times 4) + (3 \times 100) + (3 \times 50) + (3 \times 4)$

$= 2,000 + 1,000 + 80 + 300 + 150 + 12 = 3,542$

$25 \times 19 =$  ..... ج       $7 \times 66 =$  ..... ب       $9 \times 24 =$  ..... ا  
 $85 \times 246 =$  ..... و       $37 \times 107 =$  ..... هـ       $18 \times 32 =$  ..... د



- أ  $18 \times 27 = (10 \times 20) + (\dots \times 7) + (8 \times \dots) + (8 \times \dots)$
- ب  $45 \times 197 = (\dots \times 100) + (40 \times \dots) + (40 \times 7) + (5 \times \dots) + (\dots \times 90) + (\dots \times \dots)$
- ج  $26 \times \dots = (\dots \times 30) + (20 \times 8) + (\dots \times 30) + (6 \times \dots)$
- د  $79 \times 402 = (400 \times \dots) + (400 \times \dots) + (2 \times 70) + (2 \times \dots)$
- هـ  $\dots \times 38 = (30 \times 500) + (30 \times 60) + (30 \times 1) + (\dots \times 500) + (\dots \times 60) + (\dots \times 1)$

- أ  يمتلك عُمر شركة سياحة لنقل الزوّار عبر جبال الصحراء الشرقية. لدى عُمر 12 أتوبيسًا ، يمكن لكل أتوبيس أن يحمل 25 راكبًا. كم راكبًا يمكن لعُمر نقله كل يوم إذا كان كل أتوبيس كامل العدد؟
- ب قرأت دعاء 32 قصة ، كل قصة تتكون من 18 صفحة. ما عدد الصفحات التي قرأتها دعاء؟
- ج  تزرع إيمان حديقة. تريد إيمان إيجاد مساحة الحديقة لمعرفة مقدار التربة الزراعية التي ستحتاجها. يبلغ طول الحديقة 46 مترًا ، ويبلغ عرضها 24 مترًا. أوجد مساحة الحديقة بأكثر من طريقة مختلفة.
- د  يمشي عليّ في اليوم مسافة 6 كيلومترات ، فإذا مشى لمدة 187 يومًا في السنة ، فكم كيلومترًا مشاه؟
- هـ  يقود عليّ سيارته لمسافة 60 كيلومترًا كل يوم. كم كيلومترًا سيقود سيارته في 187 يومًا؟
- و يدّخر هيثم 25 جنيه يوميًا ، إذا استمر في ذلك لمدة 45 يومًا ، فاحسب ما ادّخره هيثم خلال هذه الفترة.



عندما يبني ثعلب الفنك جُحرًا ، يمكن أن يحتوي على ما يصل إلى 15 مدخلًا مختلفًا. كم مدخلًا يمكن أن يحتوي عليها 32 جُحرًا؟





## 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( الفيوم 2023 )

$$(13 \times 5) + (13 \times 10) + (13 \times 100) = 13 \times \dots \quad ①$$

د 115

ج 120

ب 125

ا 110

( القاهرة 2023 )

② نموذج مساحة المستطيل لمسألة الضرب:  $26 \times 18$  هو .....

	80	2	د
10	800	20	
6	480	12	

	20	6	ج
10	200	60	
8	160	48	

	20	6	ب
10	2	60	
8	160	480	

	2	6	ا
1	2	6	
8	16	48	

( البحيرة 2023 )

③ العدد الناقص في نموذج مساحة المستطيل المقابل هو .....

	20	5	
30	.....	150	
2	40	10	

ب 60

ا 6

د 600

ج 500

( الاسكندرية 2023 )

④ مسألة الضرب التي تُعبّر عن نموذج مساحة المستطيل المقابل هي .....

	50	1	
90	4,500	90	
9	450	9	

ب  $90 \times 15$ ا  $99 \times 51$ د  $99 \times 15$ ج  $90 \times 51$ 

( الدقهلية 2023 )

⑤ من النموذج المقابل قيمة  $y =$  .....

	300	60	4	
30	9,000	1,800	120	
6	1,800	y	24	

ب  $60 \times 6$ ا  $300 \times 6$ د  $60 \times 30$ ج  $4 \times 6$ 

## 2 أكمل ما يلي:

( الإسماعيلية 2023 )

$$78 \times \dots = (3 \times 8) + (20 \times 8) + (3 \times 70) + (20 \times 70) \quad ①$$

	20	3	
30	600	90	
1	20	3	

ب في الضرب بنموذج مساحة المستطيل المقابل

( الفيوم 2023 )

يكون الناتج .....

## 3 أجب عما يلي:

( الدقهلية 2023 )

ا باستخدام نموذج مساحة المستطيل أوجد ناتج:  $336 \times 17$ 

( القاهرة 2023 )

ب باستخدام خاصية التوزيع أوجد ناتج:  $56 \times 34$ 

( الغربية 2023 )

ج يدفع مالك قسطًا بمبلغ 4,320 جنيهاً شهريًا ، ما المبلغ الذي يدفعه مالك في السنة ؟



# تقييمات سلاح التلميذ

## المفهوم الأول - الوحدة الثالثة



مجاب عنها

### 1 تقييم

#### السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( المنيا 2023 )

1  $(40 \times 85) + (2 \times 85) =$

د  $60 \times 85$  ج  $80 \times 85$  ب  $24 \times 85$  ا  $42 \times 85$

( القاهرة 2023 )

	50	3
30	1,500	a
8	400	24

2 في نموذج مساحة المستطيل المقابل: قيمة  $a =$

ب 30 ا 3

د 90 ج 50

( قنا 2023 )

	20	5
40	800	200
3	60	15

3 النموذج المقابل يُعبر عن مسألة الضرب:

ب  $25 \times 43$  ا  $25 \times 34$

د  $52 \times 34$  ج  $52 \times 43$

( القاهرة 2023 )

4  $16 \times 25 =$

د 600 ج 400 ب 500 ا 300

5  $20,000 \square 567 \times 54$

د  $\geq$  ج  $=$  ب  $>$  ا  $<$

#### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

( الإسماعيلية 2023 )

6 يعمل موظف 450 دقيقة يوميًا. لمعرفة عدد الدقائق التي يعملها في 9 أيام نُجري عملية

7  $25 \times 207 = (20 \times 200) + (\square \times 7) + (5 \times \square) + (5 \times \square)$

( القاهرة 2023 )

	500	20	3
30	15,000	600	90
7	m	140	21

8 من النموذج المقابل: قيمة  $m =$

#### السؤال الثالث أجب عما يلي:

9 باستخدام نموذج مساحة المستطيل ، أوجد حاصل ضرب ما يلي:

ب  $354 \times 88$  ا  $45 \times 27$  ( القاهرة 2023 )

( البحيرة 2023 )

10 تستخدم منى 1,133 جرامًا من السكر يوميًا. كم جرامًا تستخدمه في 30 يومًا؟

	4
.....	280
8	400

11 أكمل نموذج مساحة المستطيل المقابل ، ثم أوجد الناتج:

$(70 \times 50) + (70 \times 4) + (8 \times 50) + (8 \times 4) =$



## تقييم 2

### السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( القاهرة 2023 )

1  $45 \times 6 = ( \dots \times 6 ) + ( 5 \times 6 )$

- أ 400 ب 40 ج 0.4 د 4

( سوهاج 2023 )

2 تستخدم منى 120 جرامًا من الملح يوميًا، فإن عدد جرامات الملح الذي تستخدمه في 7 أيام =

- أ 127 ب 113 ج 30 د 840

( الأقصر 2023 )

3 نموذج مساحة المستطيل لمسألة الضرب:  $38 \times 17$  هو

	80	3	د
10	800	30	
7	560	21	

	30	8	ج
10	300	80	
7	210	56	

	30	8	ب
10	40	18	
7	37	15	

	3	8	ا
1	3	8	
7	21	56	

4 إذا كان  $76 \times 24 = 1,824$  فإن العدد الناقص في نموذج

( الإسكندرية 2023 )

	70	6
20	1,400	120
4	280	.....

مساحة المستطيل المقابل =

- أ 24 ب 42 ج 420 د 1,824

5  $82 \times 63 =$

- أ 5,150 ب 6,166 ج 5,166 د 6,556

### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

6 مسألة الضرب التي لها التعبير العددي:  $(80 \times 70) + (80 \times 3)$  هي

( الشرقية 2023 )

7  $45 \times 33 = (5 \times 3) + (5 \times 30) + (40 \times \dots) + (40 \times 30)$

	50	8
40	2,000	320
2	100	16

8 مسألة الضرب التي تُعبّر عن نموذج مساحة المستطيل المقابل

( البحيرة 2023 )

هي:  $\dots \times \dots$

### السؤال الثالث أجب عما يلي:

9 أوجد حاصل ضرب ما يلي باستخدام الاستراتيجية التي تفضلها:

أ  $919 \times 32$  ب  $1,523 \times 12$

( دمياط 2023 )

10 إذا كان ثمن صندوق فاكهة 345 جنيهًا، فما ثمن 25 صندوقًا من نفس النوع؟

11 استخدم خاصية التوزيع ونموذج مساحة المستطيل لإيجاد ناتج الضرب:

	30	1
10	300	10
4	120	4

$31 \times 14 = ( \dots \times \dots ) + ( \dots \times \dots ) + ( \dots \times \dots )$   
 $+ ( \dots \times \dots ) =$





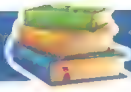
# • الضرب في عدد مُكوّن من رقمين باستخدام الخوارزمية المعيارية • ضرب الأعداد متعددة الأرقام

المستوى: الصف الخامس الابتدائي

الدرس (3 ، 4)

مفردات التعلم:  
• الخوارزمية المعيارية.  
• عامل.

أهداف الدرس:  
• يضرب التلميذ باستخدام الخوارزمية المعيارية.  
• يضرب التلميذ عددًا مُكوّنًا من 4 أرقام في عدد مُكوّن من رقمين باستخدام الخوارزمية المعيارية.  
• يستخدم التلميذ التقدير للتحقق من معقولية إجابته.



## تعلم

لإيجاد حاصل ضرب  $315 \times 43$  باستخدام الخوارزمية المعيارية نتبع الخطوات التالية:

3 نجمع النواتج

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \\ \textcircled{1} \\ 315 \\ \times 43 \\ \hline 945 \\ + 12,600 \\ \hline 13,545 \end{array}$$

2 نضرب العشرات

نضرب 4 عشرات في العدد 315 ،  
ونضع صفرًا في آحاد الناتج.

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \\ \textcircled{1} \\ 315 \\ \times 43 \\ \hline 945 \\ 12,600 \end{array}$$

1 نضرب الآحاد

نبدأ الضرب من اليمين ، فنضرب  
3 آحاد في العدد 315

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 315 \\ \times 43 \\ \hline 945 \end{array}$$

العدد 15 أكبر من 9  
لذا نعيد تسمية  
15 آحاد إلى  
5 آحاد ، 1 عشرات

## لاحظ أن

• يمكن فهم العلاقة بين استراتيجيات الضرب المختلفة ، كما يلي:  
**فمثلاً:** عند إيجاد ناتج ضرب  $26 \times 33$  نلاحظ ما يلي:

استراتيجية الضرب باستخدام خاصية التوزيع

$$26 \times 33 = (20 \times 30) + (6 \times 30) + (20 \times 3) + (6 \times 3)$$

$$600 + 180 + 60 + 18$$

استراتيجية نموذج مساحة المستطيل

	20	6
30	$30 \times 20$ = 600	$30 \times 6$ = 180
3	$3 \times 20$ = 60	$3 \times 6$ = 18

استراتيجية الخوارزمية المعيارية

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 33 \\ \hline 60+18 \quad \rightarrow \quad 78 \\ 600+180 \quad \rightarrow \quad 780 \\ \hline 858 \end{array}$$

• نواتج عملية الضرب تتساوى في الاستراتيجيات الثلاث ، وتُعتبر استراتيجية الخوارزمية المعيارية هي الاستراتيجية الأكثر كفاءة.



مثال 1 أوجد الناتج:

1,250 × 64 = ..... ج 361 × 27 = ..... ب 44 × 39 = ..... أ

الحل:

ج

$$\begin{array}{r} 1,250 \\ \times 64 \\ \hline 5,000 \\ + 75,000 \\ \hline 80,000 \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 361 \\ \times 27 \\ \hline 2,527 \\ + 7,220 \\ \hline 9,747 \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r} 44 \\ \times 39 \\ \hline 396 \\ + 1,320 \\ \hline 1,716 \end{array}$$

مثال 2 قَدِّر ناتج الضرب ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

7,123 × 58 = ..... ب 491 × 16 = ..... أ

الحل:

الناتج الفعلي

$$\begin{array}{r} 491 \\ \times 16 \\ \hline 2,946 \\ + 4,910 \\ \hline 7,856 \end{array}$$

ناتج التقدير

باستخدام استراتيجية أول رقم من اليسار:

$$491 \times 16$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$400 \times 10 = 4,000$$

التقدير غير معقول وبعيد عن الناتج الفعلي.

الناتج الفعلي

$$\begin{array}{r} 7,123 \\ \times 58 \\ \hline 56,984 \\ + 356,150 \\ \hline 413,134 \end{array}$$

ناتج التقدير

باستخدام استراتيجية التقريب لأعلى قيمة مكانية:

$$7,123 \times 58$$

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ 1,000 \quad 10 \end{array}$$

$$7,000 \times 60 = 420,000$$

التقدير معقول وقريب من الناتج الفعلي.



• التقدير باستخدام استراتيجية التقريب لأعلى قيمة مكانية أدق وأقرب للناتج الفعلي.



المفهوم الثاني: ضرب عدد مكوّن من 4 أرقام في عدد مكوّن من رقمين

مثال 3 أوجد حاصل ضرب  $217 \times 54$  باستخدام 3 استراتيجيات مختلفة:

الحل:

خاصية التوزيع في الضرب

$$\begin{aligned} 217 \times 54 &= (200 + 10 + 7) \times (50 + 4) \\ &= (200 \times 50) + (200 \times 4) + (10 \times 50) \\ &\quad + (10 \times 4) + (7 \times 50) + (7 \times 4) \\ &= 10,000 + 800 + 500 + 40 + 350 + 28 \\ &= 11,718 \end{aligned}$$

الخوارزمية المعيارية

$$\begin{array}{r} 3 \phantom{0} \\ 2 \phantom{0} \\ 217 \\ \times 54 \\ \hline 868 \\ + 10850 \\ \hline 11,718 \end{array}$$

نموذج مساحة المستطيل

	200	10	7
50	10,000	500	350
4	800	40	28

$$10,000 + 500 + 350 + 800 + 40 + 28 = 11,718$$

مثال 4 أوجد حاصل ضرب ما يلي باستخدام الحساب العقلي:

26 × 999 = ..... ج      75 × 99 = ..... ب      53 × 9 = ..... ا

الحل:

ج  $26 \times 999 = (26 \times 1,000) - 26 = 26,000 - 26 = 25,974$

ب  $75 \times 99 = (75 \times 100) - 75 = 7,500 - 75 = 7,425$

ا  $53 \times 9 = (53 \times 10) - 53 = 530 - 53 = 477$

مثال 5 املا نموذج مساحة المستطيل ، ثم اشرح الأجزاء التي يتطابق فيها نموذج مساحة المستطيل ، والخوارزمية المعيارية:

	90	7
20	.....	.....
1	.....	.....

$$\begin{array}{r} 97 \\ \times 21 \\ \hline 97 \\ + 1,940 \\ \hline 2,037 \end{array}$$

الحل:

في نموذج مساحة المستطيل يتساوى مجموع الصف السفلي مع الجزء الأول من عملية الجمع ( $90 + 7 = 97$ ) ، ويتساوى مجموع الصف العلوي مع الجزء الثاني من عملية الجمع ( $1,800 + 140 = 1,940$ ).

	90	7
20	$20 \times 90 = 1,800$	$20 \times 7 = 140$
1	$1 \times 90 = 90$	$1 \times 7 = 7$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 97 \\ \times 21 \\ \hline 97 \\ + 1,940 \\ \hline 2,037 \end{array}$$





# تدريبات سلاح التلميذ

تمرين

2

مجاب عنها

على الدرسين (3 ، 4)



1 حدّد قيم الأرقام المجهولة ، ثم أوجد ناتج الضرب النهائي:

د

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \\ 4,192 \\ \times 34 \\ \hline 16, \square 6 \square \\ + \square 5,76 \square \\ \hline \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{r} 22 \\ 11 \\ 867 \\ \times 32 \\ \hline 1,7 \square 4 \\ + \square 6, \square 10 \\ \hline \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 42 \\ 253 \\ \times 18 \\ \hline 2,0 \square 4 \\ + 2, \square 30 \\ \hline \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r} 4 \\ 4 \\ 67 \\ \times 76 \\ \hline 402 \\ + \square,69 \square \\ \hline \end{array}$$

2 أوجد الناتج باستخدام الخوارزمية المعيارية:

د

$$\begin{array}{r} 521 \\ \times 39 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{r} 98 \\ \times 33 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 85 \\ \times 26 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r} 42 \\ \times 73 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array}$$

ح

$$\begin{array}{r} 3,457 \\ \times 64 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array}$$

ز

$$\begin{array}{r} 1,162 \\ \times 81 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array}$$

و

$$\begin{array}{r} 272 \\ \times 18 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array}$$

هـ

$$\begin{array}{r} 164 \\ \times 45 \\ \hline \\ + \\ \hline \end{array}$$

3 أوجد الناتج باستخدام الخوارزمية المعيارية:

ب

$$47 \times 25 = \dots\dots\dots$$

أ

$$76 \times 82 = \dots\dots\dots$$

د

$$234 \times 53 = \dots\dots\dots$$

ج

$$93 \times 15 = \dots\dots\dots$$

و

$$462 \times 64 = \dots\dots\dots$$

هـ

$$389 \times 31 = \dots\dots\dots$$

ح

$$6,270 \times 29 = \dots\dots\dots$$

ز

$$587 \times 92 = \dots\dots\dots$$

ي

$$7,102 \times 17 = \dots\dots\dots$$

ط

$$5,174 \times 38 = \dots\dots\dots$$

ل

$$3,785 \times 42 = \dots\dots\dots$$

ك

$$1,203 \times 91 = \dots\dots\dots$$

4 أوجد حاصل ضرب ما يلي باستخدام الحساب العقلي:

ج

$$38 \times 999 = \dots\dots\dots$$

ب

$$248 \times 99 = \dots\dots\dots$$

أ

$$27 \times 9 = \dots\dots\dots$$



5 قَدِّر ناتج الضرب ، ثم أوجد الناتج الفعلي باستخدام الخوارزمية المعيارية:

ب  $681 \times 18$

..... ناتج التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

ا  $716 \times 63$

..... ناتج التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

د  $6,209 \times 33$

..... ناتج التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

ج  $3,567 \times 24$

..... ناتج التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

و  $2,521 \times 74$

..... ناتج التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

هـ  $8,111 \times 59$

..... ناتج التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

6 أوجد ناتج ضرب ما يلي مستخدماً 3 استراتيجيات مختلفة:

ج  $584 \times 37 =$

ب  $206 \times 56 =$

ا  $93 \times 17 =$

و  $3,213 \times 62 =$

هـ  $1,632 \times 28 =$

د  $2,401 \times 12 =$

7 اكتشف الخطأ ، ثم قم بتصويبه:

ب

$$\begin{array}{r} 1 \\ 3 \cancel{5} 4 \\ \times 36 \\ \hline 2,142 \\ + 10,521 \\ \hline 12,663 \end{array}$$

ا

$$\begin{array}{r} 3 \quad 2 \\ 143 \\ \times 28 \\ \hline 24,344 \\ + 2,860 \\ \hline 27,204 \end{array}$$

8 أوجد الناتج ، ثم ضع دائرة حول ناتج الضرب الأكبر:

$$\begin{array}{r} 2,520 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 409 \\ \times 27 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 238 \\ \times 59 \\ \hline \end{array}$$

9 أوجد الناتج ، ثم ضع دائرة حول ناتج الضرب الأصغر:

$$\begin{array}{r} 687 \\ \times 19 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 875 \\ \times 32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3,254 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$



10 قارن باستخدام ( < ) أو ( > ) أو ( = ) :

24,837	ب	$687 \times 36$	5,475	ا	$129 \times 52$
67,053	د	$3,196 \times 21$	53,604	ج	$828 \times 43$
$1,015 \times 20$	و	$1,158 \times 11$	508,482	هـ	$6,201 \times 82$
$1,440 \times 48$	ح	$2,880 \times 24$	$7,550 \times 18$	ز	$5,125 \times 32$

11 صل بالمناسب:

$5,080 \times 67$	$869 \times 53$	$621 \times 24$	$3,405 \times 73$
-------------------	-----------------	-----------------	-------------------

14,904	248,565	340,360	46,057
--------	---------	---------	--------

12 امل نموذج مساحة المستطيل . ثم اشرح الأجزاء التي يتطابق فيها نموذج مساحة المستطيل والخوارزمية المعيارية:

1

~~2~~

	50	3
30	.....	.....
8	.....	.....

2)

$$\begin{array}{r} 53 \\ \times 38 \\ \hline 424 \\ + 1,590 \\ \hline 2,014 \end{array}$$

	70	6
20	.....	.....
4	.....	.....

~~2~~

$$\begin{array}{r} 76 \\ \times 24 \\ \hline 304 \\ + 1,520 \\ \hline 1,824 \end{array}$$

50  
1

	1,000	300	6
50	.....	.....	.....
1	.....	.....	.....

1 3

$$\begin{array}{r} 1,306 \\ \times 51 \\ \hline 1,306 \\ + 65,300 \\ \hline 66,606 \end{array}$$

	200	50	5
40	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....

2 2  
~~1~~ ~~1~~

$$\begin{array}{r} 255 \\ \times 43 \\ \hline 765 \\ + 10,200 \\ \hline 10,965 \end{array}$$



13 اقرأ ، ثم أجب:

يقول أكرم: إن ضرب  $34 \times 69$  سيعطي نفس ناتج ضرب المسألة:  $34 - (34 \times 70)$   
هل توافق أم لا؟ ولماذا؟





## 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 تقدير حاصل ضرب:  $502 \times 12$  هو .....

- أ 5,000      ب 9,112      ج 8,500      د 5,360

2  $45 \times 33 =$  .....

- أ 1,845      ب 1,485      ج 1,548      د 8,154

3  $75 \times 39 = (75 \times 40) -$  .....

- أ 1      ب 39      ج 40      د 75

4 يتكون قطار الإسكندرية من 12 عربة ، كل عربة تضم 48 مقعدًا ، فإن عدد المقاعد في القطار = ..... مقعدًا.

- أ 4      ب 36      ج 60      د 576

5 تقدير حاصل ضرب :  $1,245 \times 16$  باستخدام أول رقم من اليسار هو .....

- أ 100      ب 1,000      ج 10,000      د 100,000

6 ما العدد الناقص في مسألة الضرب المقابلة؟

$$\begin{array}{r} 784 \\ \times 35 \\ \hline 3,920 \\ + \square\square,520 \\ \hline 27,440 \end{array}$$

أ 21      ب 22      ج 23      د 24

7  $19,035 \square 235 \times 81$ 

- أ =      ب >      ج <      د غير ذلك

## 2 أكمل ما يلي:

أ إذا كان:  $45 \times 10 = 450$  ، فإن:  $45 \times 9 =$  .....ب  $1,725 \times 23 =$  .....ج تقدير حاصل ضرب:  $61 \times 79$  هو .....

## 3 أجب عما يلي:

أ أوجد الناتج باستخدام الخوارزمية المعيارية:

1  $23 \times 15$  (القاهرة 2023)2  $753 \times 18$  (البحيرة 2023)

ب حديقة على شكل مستطيل بُعدها 40 مترًا ، 25 مترًا. احسب مساحتها.

(الغربية 2023)



**مثال 1** لدى أحمد مطعم سمك في مدينة العلمين ، فإذا باع في شهر يوليو 245 سمكة من السمك البلطي ، وباع في شهر أغسطس 163 سمكة ، وكان سعر السمكة الواحدة 35 جنيهاً ، فما إجمالي المبلغ الذي باع به أحمد في الشهرين معاً؟

**الحل:**

$$245 + 163 = 408$$

وبالتالي فإن: إجمالي عدد السمك الذي باعه أحمد خلال شهري يوليو وأغسطس = 408 سمكات.

$$408 \times 35 = 14,280$$

وبالتالي فإن: إجمالي المبلغ الذي باع به أحمد في الشهرين معاً = 14,280 جنيهاً.

**مثال 2** يحتاج وائل إلى 250 مليلتراً من العسل ، و 15 مليلتراً من مستخلص البرتقال و 30 مليلتراً من عصير الليمون ليُحضّر زجاجة من شراب البقلاوة. ما عدد المليترات من المكونات السائلة التي سيحتاج إليها وائل لتحضير شراب البقلاوة ، إذا احتاج إلى صنع 18 زجاجة من الشراب؟

**الحل:**

$$250 + 15 + 30 = 295$$

وبالتالي فإن: عدد المليترات التي يحتاج إليها وائل لعمل زجاجة واحدة = 295 مليلتراً.

$$295 \times 18 = 5,310$$

وبالتالي فإن: إجمالي عدد المليترات التي سيحتاج إليها وائل لعمل 18 زجاجة = 5,310 مليلترات.

**مثال 3** تستخدم حنان 165 جراماً من التوابل يومياً لعمل وجبتها المفضلة. كم جراماً تستخدمه في 25 أسبوعاً؟

**الحل:**

$$165 \times 7 = 1,155$$

وبالتالي فإن: عدد الجرامات التي تستخدمها حنان في الأسبوع = 1,155 جراماً.

$$1,155 \times 25 = 28,875$$

وبالتالي فإن: إجمالي عدد الجرامات التي تستخدمها حنان في 25 أسبوعاً = 28,875 جراماً.





اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب :

أ يبيع صاحب محل ملابس القميص بثمان 175 جنيهاً والبنطلون بثمان 260 جنيهاً . اشترى أحمد وأصدقائه 13 قميصاً و 14 بنطلوناً.

① ما إجمالي ما دفعه أحمد وأصدقائه ثمناً للقمصان؟



② ما إجمالي ما دفعه أحمد وأصدقائه ثمناً للبناطيل؟

③ ما إجمالي ما دفعه أحمد وأصدقائه ثمناً لهذه الملابس؟

ب اشترت سعاد 8 كجم من الأرز ، و 12 كجم من السكر . فإذا كان سعر الكيلوجرام من السكر أو الأرز 14 جنيهاً ، فاحسب إجمالي ما دفعته سعاد.



ج اشترت نرمين 25 مترًا من القماش ، واشترت نور 14 مترًا من نفس نوع القماش ، فإذا كان سعر المتر الواحد من القماش 12 جنيهاً ، فما إجمالي المبلغ الذي دفعته نرمين ونور؟



د اشترى باسم 17 كيسًا من الحلوى في أحد الأيام و 35 كيسًا من الحلوى في يوم آخر ، لتوزيعها في حفلة عيد ميلاده ، فإذا كان كل كيس من الحلوى به 120 قطعة حلوى ، فاحسب العدد الكلي لقطع الحلوى التي اشتراها باسم.



هـ لدى أحمد 780 جنيهاً ، ذهب إلى المكتبة لشراء مجموعة من الكتب فاشترى 18 كتابًا ، وإذا كان ثمن الكتاب الواحد 35 جنيهاً ، فما المبلغ المتبقي مع أحمد؟







و كيس من الفاكهة يحتوي على 946 جرامًا من التفاح ، و 1,200 جرام من الموز.  
ما كتلة 19 كيسًا لها نفس الكتلة؟



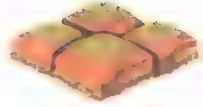
ز يتوافد السيّاح على مصر ، فإذا بلغ عدد الرحلات إلى مصر في فصل الشتاء 90 رحلة ،  
وفي فصل الصيف 112 رحلة ، وكل رحلة بها 98 سائحًا ،  
فاحسب العدد الكلي للسيّاح خلال فصلَي الصيف والشتاء.



ح تمتلك منى مطعمًا في مدينة القصير . باعت منى في شهر فبراير 402 قطعة  
كباب ، وفي مارس باعت 753 قطعة. تحتوي كل قطعة كباب على 83 جرامًا من  
اللحم. كم جرامًا من اللحم استخدمت منى في فبراير ومارس؟



ط تحتاج علا إلى 345 جرامًا من الدقيق ، و 125 جرامًا من الزبد ، و 114 جرامًا من  
السكر لعمل كعكة واحدة.  
ما إجمالي عدد الجرامات اللازمة لعمل 25 كعكة من نفس النوع؟



ي يحتاج وائل إلى 170 جرامًا من كل من الفستق وعين الجمل والبندق لتحضير  
وصفة البقلاوة. يحتاج وائل إلى ضرب مُكوّنات الوصفة في 18 ليُحضّر ما يكفي  
من البقلاوة لعملاء المطعم.  
ما عدد الجرامات التي سيحتاج إليها وائل من المكسرات؟



ك تحتاج منى 140 جرامًا من بذور السمسم لتحضير 120 مليلترًا من الطحينة.  
تُحضّر منى هذه الوصفة 20 مرة كل أسبوع. تمّ جرامًا من بذور السمسم نستخدمه  
منى كل أسبوع؟ وكم مليلترًا من الطحينة تُحضّره منى في 36 أسبوعًا؟  
جول الكمية من المليلتر إلى اللتر.



ل اشترى محمد 17 كجم من الموز ، ثمن الكيلوجرام 15 جنيهاً ، و 16 كجم من  
المانجو ثمن الكيلو جرام 35 جنيهاً. ما إجمالي المبلغ الذي دفعه محمد؟



# تقييمات سلاح التلميذ

## المفهوم الثاني - الوحدة الثالثة



مجاب عنها

### 1 تقييم

#### السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 ناتج تقدير:  $603 \times 97$  باستخدام التقريب لأقرب عشرة هو ..... (الجيزة 2023)

أ 6,000 ب 600 ج 60,000 د 7,000

2 أي من نواتج الضرب التالية غير صحيح؟

أ  $24 \times 36 = 864$  ب  $43 \times 702 = 30,186$

ج  $81 \times 205 = 16,605$  د  $321 \times 16 = 5,163$

3  $17 \times 51 =$  .....

(القاهرة 2023) أ 687 ب 867 ج 785 د 766

4  $2,362 \times 23$  ..... 55,000

أ > ب < ج = د غير ذلك

$$\begin{array}{r} 723 \\ \times 14 \\ \hline \\ + 7,230 \\ \hline 10,122 \end{array}$$

5 العدد الناقص في مسألة الضرب المقابلة هو .....

أ 2,882 ب 10,122

ج 2,892 د 2,880

#### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

7  $2,351 \times 75 =$  ..... 8  $45 \times 59 = (45 \times 60) -$  .....

8 ناتج تقدير:  $692 \times 41$  هو ..... (باستخدام التقريب لأعلى قيمة مكانية).

#### السؤال الثالث أجب عما يلي:

9 أوجد ناتج ما يلي:

أ  $822 \times 33$  (دمياط 2023) ب  $3,587 \times 83$

10 قَدِّر ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

$$\begin{array}{r} 1,349 \\ \times 27 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \dots\dots\dots \\ \times \dots\dots\dots \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4,583 \\ \times 35 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \dots\dots\dots \\ \times \dots\dots\dots \\ \hline \end{array}$$

11 تقطع شاحنة لتوصيل البضائع 1,278 كيلومترًا في اليوم الواحد . ما المسافة التي تقطعها الشاحنة في 38 يومًا؟



## تقييم 2

### السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

$$\begin{array}{r} 456 \\ \times 26 \\ \hline 2,736 \\ + 9,120 \\ \hline 11,856 \end{array}$$

( المنيا 2023 )

- 1 العدد الناقص في مسألة الضرب المقابلة هو .....  
 أ 5 ب 8 ج 9 د 10
- 2 تقدير حاصل ضرب:  $42 \times 88$  هو .....  
 أ 2,300 ب 4,200 ج 3,600 د 6,300
- 3  $24 \times 763 =$  .....  
 أ 15,542 ب 16,325 ج 14,312 د 18,312
- 4  $5,475 \square 129 \times 52$   
 أ > ب < ج = د غير ذلك
- 5 رقم الآحاد في العدد الناتج من ضرب:  $124 \times 37$  هو .....  
 أ 2 ب 3 ج 6 د 8

### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 6 اشترى تاجر 350 كرتونة ، كل كرتونة بها 22 عبوة ، فإن عدد العبوات التي اشتراها التاجر = .....
- 7  $36 \times 99 = (36 \times 100) -$  .....
- 8 ناتج تقدير:  $1,586 \times 82$  باستخدام أول رقم من اليسار هو .....

### السؤال الثالث أجب عما يلي:

- 9 أوجد ناتج ما يلي:  
 أ  $742 \times 17$  ( المنيا 2023 ) ب  $5,617 \times 56$
- 10 أكمل نموذج مساحة المستطيل باستخدام الخوارزمية المعيارية:

80	.....	2
.....	.....	85
.....	.....	14
.....	.....	340
4	.....	850
		1,190

- 11 تحتاج ياسمين 150 جراماً من الدقيق و 100 جرام من السكر و 65 جراماً من الفانيليا لعمل طبق كعك. ما عدد الجرامات من هذه المكونات التي ستحتاجها ياسمين لعمل 14 طبقاً من الكعك؟





## اختبار سلاح التلميذ

## على الوحدة الثالثة



## 7 درجات

## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(الإسكندرية 2023)

$$30 \times \dots = (30 \times 12) + (30 \times 2) + (30 \times 4) \quad 1$$

د 18

ج 16

ب 14

أ 12

2 أي النماذج التالية يُعبّر عن حاصل ضرب:  $25 \times 12$ ؟

	10	3
20	200	60
2	20	6

	10	5
20	200	100
2	20	10

	10	20
2	20	40
5	50	100

	10	2
20	200	40
5	50	10

$$490 \quad \square \quad 15 \times 34 \quad 3$$

د غير ذلك

ج =

ب &gt;

أ &lt;

4 ناتج تقدير:  $51 \times 97$  هو .....

د 6,000

ج 5,000

ب 50,000

أ 4,000

$$364 \times 27 = \dots \quad 5$$

د 2,898

ج 9,828

ب 8,928

أ 9,882

6 يقرأ عماد يومياً 25 صفحة. لحساب عدد الصفحات التي يقرأها في 30 يوماً نستخدم .....

د  $30 \div 25$ ج  $30 - 25$ ب  $30 \times 25$ أ  $30 + 25$ 

$$83 \times 15 = \dots \quad 7$$

$$(80 \times 10) \times (80 \times 5) \times (3 \times 10) \times (3 \times 5) \quad 1$$

$$(8 \times 1) + (8 \times 5) + (3 \times 1) + (3 \times 5) \quad 2$$

$$(80 \times 1) + (80 \times 5) + (3 \times 10) + (3 \times 5) \quad 3$$

$$(80 \times 10) + (80 \times 5) + (3 \times 10) + (3 \times 5) \quad 4$$

## 8 درجات

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

(الأقصر 2023)

	200	50	4
30	?	1,500	120
6	1,200	300	24

8 قيمة المجهول في النموذج المقابل تساوي .....

$$156 \times 32 = \dots \quad 9$$

10 اشترت ميار 14 متراً من القماش ، ثمن المتر الواحد 26 جنيهاً ، فإن ثمن القماش = ..... جنيهاً.

	400	50	7
20	8,000	1,000	140
8	3,200	400	56

11 مسألة الضرب التي تُعبّر عن النموذج المقابل هي .....



$$52 \times 9 = (52 \times 10) - \dots\dots\dots (13)$$

$$2,215 \times 80 = \dots\dots\dots (12)$$

(القاهرة 2023)

$$24 \times \dots\dots\dots = (20 \times 30) + (20 \times 7) + (4 \times 30) + (4 \times 7) (14)$$

$$47 \times 99 = \dots\dots\dots : \text{إذا كان: } 47 \times 100 = 4,700 \text{ ، فإن: } (15)$$

### 7 درجات

### السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(الأقصر 2023)

$$168 \times 32 = \dots\dots\dots (16)$$

$$1,348 \text{ د}$$

$$3,466 \text{ ج}$$

$$5,376 \text{ ب}$$

$$9,056 \text{ ا}$$

$$17 \times 18 \square 20 \times 11 (17)$$

$$\text{د غير ذلك}$$

$$\text{ج} =$$

$$\text{ب} >$$

$$\text{ا} <$$

(الدقهلية 2023)

$$(34 \times 10) + (34 \times 7) = 34 \times \dots\dots\dots (18)$$

$$41 \text{ د}$$

$$17 \text{ ج}$$

$$34 \text{ ب}$$

$$70 \text{ ا}$$

$$19 \text{ ناتج تقدير: } 199 \times 62 \text{ هو } \dots\dots\dots$$

$$20,000 \text{ د}$$

$$13,000 \text{ ج}$$

$$14,000 \text{ ب}$$

$$12,000 \text{ ا}$$

(الغربية 2023)

$$601 \times 37 = (1 \times 7) + (600 \times 7) + (600 \times 30) + \dots\dots\dots (20)$$

$$30 \text{ د}$$

$$6 \times 30 \text{ ج}$$

$$30 \times 30 \text{ ب}$$

$$30 \times 70 \text{ ا}$$

(المنيا 2023)

$$21 \text{ ناتج تقدير: } 15 \times 1,654 \text{ باستخدام استراتيجية أول رقم من اليسار هو } \dots\dots\dots$$

$$100,000 \text{ د}$$

$$1,000 \text{ ج}$$

$$20,000 \text{ ب}$$

$$10,000 \text{ ا}$$

$$22 \text{ أي من النماذج التالية يُعبّر عن: } (5 \times 30) + (5 \times 2) + (10 \times 30) + (10 \times 2) ?$$

	30	20
5	15	100
10	30	200

	30	2
5	150	10
10	3,000	20

	30	2
5	35	7
10	40	12

	30	2
5	150	10
10	300	20

### 8 درجات

### السؤال الرابع أجب عما يلي:

	40	5
50	2,000	250
9	360	45

$$23 \text{ أكمل باستخدام نموذج مساحة المستطيل ، وأوجد الناتج:}$$

$$45 \times 59 = (\dots\dots \times \dots\dots) + (\dots\dots \times \dots\dots)$$

$$+ (\dots\dots \times \dots\dots) + (\dots\dots \times \dots\dots) = \dots\dots\dots$$

$$\begin{array}{r} 671 \\ \times 42 \\ \hline 1,342 \\ + 2,684 \\ \hline 4,026 \end{array}$$

$$24 \text{ اكتشف الخطأ في المسألة المقابلة ، ثم قم بتصويبه:}$$

$$25 \text{ أوجد ناتج ضرب: } 5,841 \times 54 \text{ بالاستراتيجية التي تفضلها.}$$

$$26 \text{ مع أحمد 3,000 قرش ، فإذا اشترى 14 كشكولاً ، تمن الكشكول الواحد 150 قرشاً ، فأوجد المبلغ المتبقي.}$$



$$\begin{array}{r}
 35 \\
 23 \overline{) 805} \\
 \underline{- 69} \phantom{0} \\
 115 \\
 \underline{- 115} \\
 000
 \end{array}$$



الوحدة  
الرابعة

## القسمة على أعداد صحيحة

المفاهيم



- المفهوم الأول : استخدام النماذج في عملية القسمة.
- المفهوم الثاني : القسمة على عدد مُكوّن من رقمين.





# القسمة على عدد مكوّن من رقمين . تقدير خارج القسمة .

المفهوم الأول

الدرس (1 ، 2)

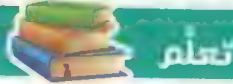
أهداف الدرس:

- يستخدم التلميذ نموذج مساحة المستطيل لحلّ مسائل القسمة.
- يستخدم التلميذ التقدير للتحقق من معقولية إجاباته.

مفردات التعلم:

- نموذج مساحة المستطيل.
- مقسوم عليه.
- باقي القسمة.
- أعداد لها قيمة مميزة.
- مضاعف.
- خارج القسمة.
- تقريب.
- مقسوم.
- التقدير.

## القسمة باستخدام نموذج مساحة المستطيل:



لإيجاد خارج قسمة  $1,625 \div 13$  باستخدام نموذج مساحة المستطيل نتبع الخطوات التالية:

$$\begin{array}{r} 1,625 \\ 13 \overline{) } \end{array}$$

1 نرسم مستطيلاً ونكتب المقسوم عليه (13) على الجانب الأيسر من المستطيل ، ونكتب المقسوم (1,625) داخل المستطيل ، كما هو موضح.

$$\begin{array}{r} 100 \\ 1,625 \\ 13 \overline{) } - 1,300 \\ \hline 325 \end{array}$$

2 نبحث عن مضاعف للعدد (13) يساوي 1,625 أو أقل منه.  
يمكننا استخدام أنماط عملية الضرب:  
( $13 \times 100 = 1,300$  ،  $13 \times 10 = 130$  ،  $13 \times 1 = 13$ )  
نكتب 100 فوق المستطيل و 1,300 أسفل المقسوم (1,625) ثم نطرح.

$$\begin{array}{r} 100 \quad 20 \\ 1,625 \quad 325 \\ 13 \overline{) } - 1,300 \quad - 260 \\ \hline 325 \quad 65 \end{array}$$

3 نكرّر الخطوات السابقة مع جزء المقسوم الذي يحتاج إلى القسمة وهو (325).  
باستخدام أنماط عملية الضرب ؛ حيث إن:  
( $13 \times 20 = 260$  ،  $13 \times 2 = 26$ )  
نكتب 20 فوق المستطيل و 260 أسفل 325 ثم نطرح.

$$\begin{array}{r} 100 \quad 20 \quad 5 \\ 1,625 \quad 325 \quad 65 \\ 13 \overline{) } - 1,300 \quad - 260 \quad - 65 \\ \hline 325 \quad 65 \quad 00 \end{array}$$

4 نكرّر الخطوات السابقة مع جزء المقسوم الذي يحتاج إلى القسمة وهو (65).  
نلاحظ أن 65 من مضاعفات العدد 13 حيث إن:  
 $13 \times 5 = 65$  ، نكتب 5 فوق المستطيل و 65 أسفل 65 ثم نطرح.

$$\begin{array}{r} 100 \quad 20 \quad 5 \\ 1,625 \quad 325 \quad 65 \\ 13 \overline{) } - 1,300 \quad - 260 \quad - 65 \\ \hline 325 \quad 65 \quad 00 \end{array}$$

5 لإيجاد خارج القسمة نجمع الأعداد فوق المستطيل:

$$100 + 20 + 5 = 125$$

$$1,625 \div 13 = 125$$

الباقي





انتبه

• عندما يكون باقي القسمة أقل من المقسوم عليه ، فإن عملية القسمة تكون انتهت.

**مثال 1** أوجد خارج القسمة باستخدام نموذج مساحة المستطيل:

2,727 ÷ 23 = ..... **ب**

1,120 ÷ 4 = ..... **أ**

**الحل:**

	100	10	8	
	2,727	427	197	
23	-2,300	-230	-184	
	427	197	13	الباقى

100 + 10 + 8 = 118

وبالتالي فإن: (والباقى 13)  $2,727 ÷ 23 = 118$

	200	80	
	1,120	320	
4	-800	-320	
	320	000	

200 + 80 = 280

وبالتالي فإن:  $1,120 ÷ 4 = 280$

**مثال 2**

إذا تم توزيع 5,350 كجم من البرتقال بالتساوي على 25 صندوقًا ، فما عدد الكيلوجرامات في كل صندوق؟

**الحل:**

	200	10	4	
	5,350	350	100	
25	-5,000	-250	-100	
	350	100	000	

200 + 10 + 4 = 214

$5,350 ÷ 25 = 214$

وبالتالي فإن: عدد الكيلوجرامات في كل صندوق = 214 كجم.



**تحقق من فهمك**

**1** أوجد خارج القسمة باستخدام نموذج مساحة المستطيل:

6,891 ÷ 26 = ..... **ب**

3,770 ÷ 5 = ..... **أ**

**2** فندق يحتوي على 216 غرفة موزعة على عدد من الطوابق ، بكل طابق 12 غرفة. احسب عدد الطوابق.



تقدير خارج القسمة:

تعلم

قدر خارج قسمة  $3,224 \div 62$  باستخدام أعداد لها قيمة عددية مميزة . ثم أوجد الناتج الفعلي للتحقق من معقولية الإجابة.

الناتج الفعلي

نستخدم نموذج مساحة المستطيل لإيجاد الناتج:

	40	10	2
	3,224	744	124
62	-2,480	-620	-124
	744	124	0

$$40 + 10 + 2 = 52$$

وبالتالي فإن: الناتج الفعلي هو 52

ناتج التقدير

• نَقْرُبُ المقسوم عليه (62) فيصبح 60

• العدد الذي له قيمة عددية مميزة مع العدد 60

وقريب من المقسوم (3,224) هو 3,000

$$3,000 \div 60 = 50 \quad \text{• نقسم:}$$

وبالتالي فإن: ناتج التقدير هو 50

بمقارنة ناتج التقدير بالناتج الفعلي نجد أن التقدير: معقول.

مثال 3 قدر خارج قسمة كل مما يلي ، ثم أوجد الناتج الفعلي باستخدام نموذج مساحة المستطيل:

ب  $2,498 \div 78 =$

أ  $4,104 \div 36 =$

الحل:

الناتج الفعلي

	100	10	4
	4,104	504	144
36	-3,600	-360	-144
	504	144	0

$$100 + 10 + 4 = 114$$

ناتج التقدير: 100 ، الناتج الفعلي: 114 ، وبالتالي فإن التقدير: معقول.

ناتج التقدير

$$4,104 \div 36$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$4,000 \div 40 = 100$$

الناتج الفعلي

	30	2
	2,498	158
78	-2,340	-156
	158	2

$$30 + 2 = 32$$

ناتج التقدير: 30 ، الناتج الفعلي: (والباقي 2) 32 ، وبالتالي فإن التقدير: معقول.

ناتج التقدير

$$2,498 \div 78$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$2,400 \div 80 = 30$$







1 أكمل بكتابة الأعداد الناقصة ، ثم أوجد خارج القسمة:

ب  $8,757 \div 63 = \dots\dots\dots$

	100	30	9
	8,757	2,457	567
63	-6,300	-1,890	-567
	2,457	567	000

$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

ا  $1,050 \div 7 = \dots\dots\dots$

	100	50
	1,050	350
	-700	-350
	350	000

$100 + 50 = 150$

د  $9,234 \div 81 = \dots\dots\dots$

	9,234	1,134	324	162
81	-8,100	-810	-162	-162
	1,134	324	162	000

$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

ج  $2,623 \div 43 = \dots\dots\dots$

	50	10	1
	2,623	473	43
43	-2,150	-430	-43
	473	43	00

$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

و  $5,382 \div 52 = \dots\dots\dots$

	100	2	1
52	-	-	-

$100 + 2 + 1 = 103$  (والباقي 26)

هـ  $3,618 \div 27 = \dots\dots\dots$

	3,618	918	108	54
27	-2,700	-810	-54	-54
	918	108	54	00

$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

ح  $8,208 \div 18 = \dots\dots\dots$

	400	50	6
18	-	-	-

$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

ز  $6,594 \div 39 = \dots\dots\dots$

	100	60	9
	6,594		
39	-3,900	-	-
	2,694		

$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$  (والباقي )



2 أوجد خارج القسمة باستخدام نموذج مساحة المستطيل:

ب  $1,395 \div 9 = \dots\dots\dots$

--	--	--

ا  $2,207 \div 7 = \dots\dots\dots$

--	--	--

د  $8,517 \div 35 = \dots\dots\dots$

--	--	--

ج  $1,638 \div 13 = \dots\dots\dots$

--	--	--

و  $5,359 \div 63 = \dots\dots\dots$

--

ه  $2,925 \div 45 = \dots\dots\dots$

--

ح  $6,289 \div 51 = \dots\dots\dots$

--

ز  $1,769 \div 14 = \dots\dots\dots$

--

3 قُدِّر خارج القسمة باستخدام أعداد لها قيمة مميزة ، ثم أوجد الناتج الفعلي باستخدام نموذج مساحة المستطيل:

ج  $8,283 \div 24$

..... ناتج التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

ب  $4,048 \div 19$

..... ناتج التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

ا  $5,814 \div 47$

..... ناتج التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

و  $9,135 \div 35$

..... ناتج التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

ه  $3,335 \div 23$

..... ناتج التقدير:  
..... الناتج الفعلي:

د  $6,159 \div 29$

..... ناتج التقدير:  
..... الناتج الفعلي:



#### 4 اكتشاف الخطأ ، ثم قم بتصويبه:

ب  $2,538 \div 18$

	100	4	1
18	$\begin{array}{r} 2,538 \\ -1,800 \\ \hline 738 \end{array}$	$\begin{array}{r} 738 \\ -720 \\ \hline 18 \end{array}$	$\begin{array}{r} 18 \\ -18 \\ \hline 00 \end{array}$

$2,538 \div 18 = 105$

ا  $2,852 \div 24$

	10	5	100	3
24	$\begin{array}{r} 2,852 \\ -240 \\ \hline 2,612 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2,612 \\ -120 \\ \hline 2,492 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2,492 \\ -2,400 \\ \hline 92 \end{array}$	$\begin{array}{r} 92 \\ -72 \\ \hline 20 \end{array}$

$2,852 \div 24 = 20$

#### 5 اقرأ ، ثم أجب:

ا أرادت مديرة المدرسة توزيع 1,155 تلميذًا بالتساوي على 33 فصلًا. ما عدد التلاميذ بكل فصل؟

ب إذا كان ثمن الكتاب 32 جنيهاً ، فما عدد الكتب التي يمكن شراؤها بمبلغ 768 جنيهاً؟

ج أراد صاحب مكتبة توزيع 1,290 كتابًا بالتساوي على 15 رفًا ، فما عدد الكتب بكل رف؟

د للمحافظة على نظافة المدينة قام المجلس المحلي للمدينة بوضع عدد من سلات المهملات في شارع طوله 3,648 مترًا ؛ بحيث كانت المسافة بين كل سلة والتالية لها 48 مترًا. أوجد عدد السلات في هذا الشارع.

ه اشترى نبيل تليفزيونًا بمبلغ 2,128 جنيهاً ، وقام بتقسيم المبلغ بالتساوي على 14 شهرًا. ما قيمة القسط الواحد؟

و مصنع لإنتاج الملابس الجاهزة أنتج 4,272 فستانًا خلال 16 يومًا. ما عدد الفساتين التي أنتجها في اليوم الواحد إذا كان يُنتج يوميًا نفس العدد من الفساتين؟

ز وزّع صاحب مشروع 2,647 جنيهاً بالتساوي على 25 من العاملين المتميزين. ما نصيب كل عامل؟ وما الباقي؟





## 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(الإسماعيلية 2023)

- ① تقدير خارج قسمة:  $205 \div 25$  هو .....  
 أ 6 ب 8 ج 7 د 9

(القاهرة 2023)

- ② من النموذج المقابل خارج القسمة هو .....  

100	20	5
625	125	25
-500	-100	-25
125	25	0

 أ 5 ب 20 ج 100 د 125

(المنيا 2023)

- ③ في نموذج مساحة المستطيل الذي يُمثل التعبير العددي  $(4,239 \div 9)$ .  
 ما الذي يُمثله الرقم الموجود على يسار المستطيل؟  
 أ المقسوم. ب المقسوم عليه. ج خارج القسمة. د باقي القسمة.

(القاهرة 2023)

- ④  $1,600 \div 32 =$  .....  
 أ 52 ب 51 ج 50 د 500

(البحيرة 2023)

- ⑤ المقسوم في مسألة القسمة:  $(\text{والباقي } 4) 364 \div 6 = 60$  هو .....  
 أ 60 ب 4 ج 364 د 6

## 2 أكمل ما يلي:

(المنوفية 2023)

	60	4
	2,240	140
35	-2,100	-140
	140	000

(كفر الشيخ 2023)

(البحيرة 2023)

(الجيزة 2023)

(المنوفية 2023)

	100	50
	1,050	350
7	-700	-350
	350	0

أ خارج القسمة في النموذج المقابل = .....

ب تقدير خارج قسمة:  $1,530 \div 15$  هو .....ج باقي قسمة:  $2,465 \div 16$  يساوي .....

د المقسوم في نموذج مساحة المستطيل المقابل هو .....

هـ  $9,234 \div 81 =$  .....

## 3 أجب عما يلي:

أ أوجد خارج القسمة باستخدام نموذج مساحة المستطيل:

(الغربية 2023)

	10,944		
24	-		

 $10,944 \div 24 =$  .....

ب وزع أمير 3,210 جنيهات على 5 من أبنائه بالتساوي. أوجد نصيب كل ابن.

(المنيا 2023)

(استخدم نموذج مساحة المستطيل)



# تقييمات سلاح التلميذ

## المفهوم الأول - الوحدة الرابعة



مجاب عنها

### 1 تقييم

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1  $52 \square 2,100 + 84$

أ < ب > ج = د غير ذلك

	100	10	5	1
15	$\begin{array}{r} 1,740 \\ - 1,500 \\ \hline 240 \end{array}$	$\begin{array}{r} 240 \\ - 150 \\ \hline 90 \end{array}$	$\begin{array}{r} 90 \\ - 75 \\ \hline 15 \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \\ - 15 \\ \hline 00 \end{array}$

2 مسألة القسمة التي تُعبّر عن النموذج المقابل هي .....

أ  $1,740 \div 15 = 151$  ب  $1,740 \div 15 = 1,151$   
ج  $1,740 \div 51 = 116$  د  $1,740 + 15 = 116$

3  $408 \div 17 = \dots\dots\dots$

أ 23 ب 24 ج 33 د 34

4 باقي قسمة:  $164 \div 15$  يساوي .....

أ 10 ب 12 ج 14 د 15

	30	?
52	$\begin{array}{r} 1,872 \\ - 1,560 \\ \hline 312 \end{array}$	$\begin{array}{r} 312 \\ - 312 \\ \hline 000 \end{array}$

5 العدد الناقص في نموذج مساحة المستطيل المقابل = .....

أ 10 ب 6 ج 5 د 7

6  $1,440 \div \dots\dots\dots = 96$

أ 40 ب 14 ج 36 د 15

السؤال الثاني أكمل ما يلي:

( قنا 2023 )

	50	10	1
43	$\begin{array}{r} 2,623 \\ - 2,150 \\ \hline 473 \end{array}$	$\begin{array}{r} 473 \\ - 430 \\ \hline 43 \end{array}$	$\begin{array}{r} 43 \\ - 43 \\ \hline 0 \end{array}$

( الدقهلية 2023 )

( بورسعيد 2023 )

7 خارج القسمة في النموذج المقابل هو .....

8 تقدير خارج قسمة:  $1,901 \div 19$  هو .....

9  $1,515 \div 15 = \dots\dots\dots$

السؤال الثالث أجب عما يلي:

10 أوجد الناتج باستخدام نموذج مساحة المستطيل:

أ  $8,205 + 14$  ب  $2,375 + 25$

11 مدرسة بها 429 تلميذاً يُراد توزيعهم على 13 فصلاً بالتساوي. فما عدد التلاميذ بكل فصل:

( القاهرة 2023 )

( استخدم نموذج مساحة المستطيل )



## تقييم 2

### السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

200	10	6
3,250	250	100
- 3,000	- 150	- 90
250	100	10

15

1 باقي القسمة في نموذج مساحة المستطيل المقابل = .....

أ 3,250 ب 10

ج 216 د 15

2 تقدير خارج قسمة:  $1,760 \div 18$  هو .....

أ 20 ب 100 ج 1,000 د 10

3  $1,848 \div 28$   66

أ > ب < ج = د غير ذلك

600	50
7,150	550
- 6,600	- 550
550	000

11

4 مسألة القسمة التي تُعبّر عن النموذج المقابل هي .....

أ  $7,150 \div 11 = 605$  ب  $7,150 \div 11 = 650$

ج  $6,600 \div 11 = 650$  د  $7,150 \div 11 = 650$  (والباقي 2)

(سوهاج 2023)

5  $145 \div 7 = 20$  (والباقي .....)

أ 2 ب 3 ج 4 د 5

100	20	3
2,583	483	63
- 2,100	- 420	- 63
483	63	00

21

6 المقسوم في نموذج مساحة المستطيل المقابل هو .....

أ 2,583 ب 21

ج 123 د 2,100

### السؤال الثاني: أكمل ما يلي:

7 تقدير خارج قسمة:  $3,156 \div 62$  مستخدمًا أعدادًا لها قيمة مميزة هو .....

8  $7,913 \div 41 =$  .....

9 عند قسمة:  $975 \div 25$  كما بنموذج مساحة المستطيل المقابل ،

30	8	1
975	225	25
- 750	- 200	- 25
225	25	0

25

فإن ناتج القسمة = .....

(القاهرة 2023)

### السؤال الثالث: أجب عما يلي:

6,180		
-		

15

10 أوجد خارج القسمة باستخدام نموذج مساحة المستطيل:

$6,180 \div 15 =$  .....

11 مدرسة بها 1,550 تلميذًا ، وُزَّعَ على كل فصل 50 تلميذًا. احسب عدد فصول المدرسة.

(القاهرة 2023)





## • استخدام خوارزمية القسمة • علاقة القسمة بالضرب

المفهوم الثاني

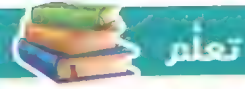
الدرس (3 - 4)

أهداف الدرس:

- يستخدم التلميذ الخوارزمية المعيارية للقسمة على مقسوم عليه مُكوّن من رقمين.
- يستخدم التلميذ عملية الضرب للتحقق من إجابات مسائل القسمة.

مفردات التعلم:

- مقسوم.
- مقسوم عليه.
- باقي القسمة.
- خارج القسمة.
- عامل.
- عمليات عكسية.



لإيجاد خارج قسمة  $864 \div 24$  باستخدام الخوارزمية المعيارية نتبع الخطوات التالية:

### 1 نقسم:

مضاعفات 24

$$24 \times 1 = 24$$

$$24 \times 2 = 48$$

$$24 \times 3 = 72$$

$$24 \times 4 = 96$$

$$24 \times 5 = 120$$

$$24 \times 6 = 144$$

هنا نجد 86 ←

• نبدأ القسمة من اليسار نجد أن  $24 > 8$  ، وبالتالي نضع صفرًا

فوق العدد 8 ، ثم نقسم  $86 \div 24$

• نبحث عن عددٍ إذا ضرب في 24 كان الناتج 86 أو أقل ، فنجد

من الجدول المقابل أن العدد هو 3 ، نكتب 3 في خارج القسمة.

$$\begin{array}{r} 03 \\ 24 \overline{) 864} \end{array}$$

### 3 نطرح:

$$\begin{array}{r} 03 \\ 24 \overline{) 864} \\ - 72 \\ \hline 14 \end{array}$$

• نطرح 72 من 86

### 2 نضرب:

$$\begin{array}{r} 03 \\ 24 \overline{) 864} \\ 72 \\ \hline \end{array}$$

• نضرب 3 في 24 ، ونكتب

الناتج أسفل (86)

### 4 نُنزل الرقم ونُكرّر:

$$\begin{array}{r} 036 \\ 24 \overline{) 864} \\ - 72 \\ \hline 144 \\ - 144 \\ \hline 000 \end{array}$$

• نُنزل الرقم التالي (4) ، ونُكرّر الخطوات السابقة مع العدد 144

• نقسم :  $144 \div 24$

• نضرب :  $24 \times 6$

• نطرح :  $144 - 144$

وبالتالي فإن:  $864 \div 24 = 36$



• الضرب والقسمة عمليتان عكسيّتان ؛ لذا يمكننا استخدام عملية الضرب للتحقق من ناتج القسمة.

حيث إن: المقسوم = (المقسوم عليه  $\times$  خارج القسمة) + الباقي.



**مثال 1** أوجد خارج القسمة باستخدام الخوارزمية المعيارية ، ثم تحقق من حلك باستخدام عملية الضرب:

$$9,504 \div 35 = \dots\dots\dots$$

$$3,648 \div 12 = \dots\dots\dots$$

**الحل:**

ب

$$\begin{array}{r} 271 \\ 35 \overline{) 9,504} \\ \underline{- 70} \phantom{0} \\ 250 \\ \underline{- 245} \\ 054 \\ \underline{- 35} \\ 19 \end{array}$$

19 أقل من 35  
وبالتالي لا نستطيع  
القسمة ؛ لذلك عملية  
القسمة انتهت.

$$9,504 \div 35 = 271 \text{ (والباقي 19)}$$

**تحقق**

$$(271 \times 35) + 19 = 9,504$$

المقسوم خارج القسمة      المقسوم عليه      باقي القسمة      المقسوم

أ

$$\begin{array}{r} 304 \\ 12 \overline{) 3,648} \\ \underline{- 36} \phantom{0} \\ 048 \\ \underline{- 48} \\ 000 \end{array}$$

4 أقل من 12  
وبالتالي لا نستطيع  
القسمة ؛ لذلك  
نضع (0) في خارج  
القسمة ونُنزل  
العدد 8

$$3,648 \div 12 = 304$$

**تحقق**

$$(304 \times 12) + 0 = 3,648$$

المقسوم خارج القسمة      المقسوم عليه      باقي القسمة      المقسوم

**مثال 2** أنتجت شركة 4,827 علبة من عُلَب الجبن في أحد الأيام ، وتريد هذه الشركة وضع عُلَب الجبن في صناديق ، سعة الصندوق الواحد 34 علبة جبن. كم صندوقاً يلزم لذلك؟

**الحل:**

$$\begin{array}{r} 141 \\ 34 \overline{) 4,827} \\ \underline{- 34} \phantom{0} \\ 142 \\ \underline{- 136} \\ 067 \\ \underline{- 34} \\ 33 \end{array}$$

$$4,827 \div 34 = 141 \text{ (والباقي 33)}$$

وبالتالي فإن: عدد الصناديق اللازمة لتعبئة 4,827 علبة جبن = 142 صندوقاً.





1 أكمل بكتابة الأعداد المجهولة لإيجاد خارج قسمة كل ما يلي:

ج

$$\begin{array}{r} 54 \overline{) 4,968} \\ - \phantom{00} 6 \\ \hline - \phantom{00} 108 \\ \hline \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 6 \phantom{00} \\ 31 \overline{) 2,079} \\ - \phantom{00} 100 \\ \hline 219 \\ - \phantom{00} 217 \\ \hline \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r} \phantom{00} \phantom{00} \\ 14 \overline{) 406} \\ - \phantom{00} 28 \\ \hline \phantom{00} \phantom{00} \phantom{00} \\ - \phantom{00} \phantom{00} \phantom{00} \\ \hline 000 \end{array}$$

2 استخدم خوارزمية القسمة المعيارية لإيجاد ناتج ما يلي:

ج

$$32 \overline{) 192}$$

ب

$$18 \overline{) 650}$$

أ

$$26 \overline{) 312}$$

و

$$36 \overline{) 6,021}$$

هـ

$$37 \overline{) 3,848}$$

د

$$22 \overline{) 756}$$

ط

$$46 \overline{) 8,014}$$

ح

$$34 \overline{) 2,687}$$

ز

$$74 \overline{) 4,514}$$





3 استخدم خوارزمية القسمة المعيارية لإيجاد ناتج ما يلي ، واكتب الباقي إن وُجد ، ثم تحقق من حاك

باستخدام عملية الضرب:

ج  $5,359 \div 63 =$  ..... تحقق:

ب  $901 \div 53 =$  ..... تحقق:

ا  $543 \div 65 =$  ..... تحقق:

و  $1,376 \div 43 =$  ..... تحقق:

هـ  $9,328 \div 28 =$  ..... تحقق:

د  $6,274 \div 49 =$  ..... تحقق:

ط  $4,811 \div 74 =$  ..... تحقق:

ح  $5,628 \div 84 =$  ..... تحقق:

ز  $2,814 \div 14 =$  ..... تحقق:

4 قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

ب  $2,538 \div 27$    $2,538 \div 18$

ا  $36$    $646 \div 19$

د  $550 \div 10$    $520 \div 10$

ج  $11$    $2,525 \div 25$

و  $10 \div 17$    $1,037 \div 61$

هـ  $54$    $9,398 \div 37$

ح  $5 \div 400$    $4,488 \div 11$

ز  $10 \times 15$    $3,000 \div 20$

ي  $11 \times 23$    $6,545 \div 55$

ط  $401$    $8,421 \div 21$

5 أوجد الناتج ، ثم صل بالمناسب:

$2,686 \div 34 =$  ..... 67

$3,914 \div 91 =$  ..... 43 (والباقي 1)

$449 \div 14 =$  ..... 32 (والباقي 1)

79



أ. ما العدد الذي إذا ضُرب في 29 كان الناتج 4,002 ؟

ب. ما العدد الذي إذا قُسم على 34 كان الناتج 105 ؟

ج. ما العدد الذي إذا قُسم على 41 كان خارج القسمة 63 وباقي القسمة 6 ؟

د. اشترت سارة 25 مترًا من القماش بسعر 1,350 جنيهاً. أوجد ثمن المتر الواحد من القماش.

هـ. يقطع قاربُ مسافة 384 كم في 24 ساعة. ما المسافة التي يقطعها القارب في ساعة واحدة؟

و. لدى سمير 1,049 صورة ، يريد أن يضعها في ألبوم تَسعُ كُلُّ صفحة من صفحاته 12 صورة. كم صفحة من الألبوم تلزم لذلك؟

ز. في حفل زفاف كان عدد المدعوين 442 شخصًا ، إذا كانت كل طاولة تتسع لـ 18 شخصًا ، فكم طاولة تلزم حتى يجلس الجميع؟

ح. إذا كان ثمن الكتاب 32 جنيهاً ، فما عدد الكتب التي يمكن شراؤها بمبلغ 1,729 جنيهاً؟



7 حل المسائل التالية باستخدام الخوارزمية المعيارية. تحقق من إجابتك باستخدام نموذج مساحة المستطيل:

أ. تبيع رنا في المقهى الخاص بها كعكات خُبِزَت في أحد المخازن. تلقت رنا طلبًا لتسليم 350 كعكة. وضعت رنا الكعكات في أكياس وفي كل كيس 12 كعكة. أوجد عدد الأكياس.

ب. كيف يمكن لרنا تعبئة الكعكات ليحتوي كل كيس على نفس عدد الكعكات دون أن يتبقى منها شيء؟

8 يعمل زياد في مصنع ملابس يُنتج القمصان ، لديه 100 زر ، ويحتاج إلى 16 زرًا لكل قميص. استخدم زياد عملية القسمة ، ويعتقد الآن أن لديه أزرارًا تكفي 6 قمصان ، وستتبقى 4 أزرار. هل يفكر زياد بشكل صحيح؟ نعم أم لا ولماذا؟ (وضّح أفكارك)



اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1

$$\begin{array}{r} 016 \\ 45 \overline{) 720} \\ - 45 \\ \hline 270 \\ - 270 \\ \hline 0 \end{array}$$

( القاهرة 2023 )

1 من خلال مسألة القسمة المقابلة ، خارج القسمة هو .....

أ 0 ب 45

ج 16 د 720

( المنوفية 2023 )

2  $8,858 \div 43 =$  .....

أ 26 ب 206 ج 602 د 62

( الأقصر 2023 )

3  $3,126 + 89$    $7,895 \div 89$  .....

أ < ب > ج = د غير ذلك

4 يُعَبَأُ الخبز في أكياس ؛ بحيث يحتوي كل كيس على 4 أرغفة ، فإن عدد الأكياس اللازمة لتعبئة 96 رغيفاً .....

( الشرقية 2023 )

أ 18 ب 36 ج 24 د 48

( البحيرة 2023 )

5 المقسوم عليه في مسألة القسمة:  $2,623 \div 43 = 61$  هو .....

أ 61 ب 43 ج 2,623 د 2.623

( دمياط 2023 )

6 ( والباقي 8 )  $140 \div 12 =$  .....

أ 14 ب 12 ج 11 د 20

( الشرقية 2023 )

7 ( باقي القسمة ..... )  $178 \div 15 = 11$  .....

أ 10 ب 11 ج 12 د 13

2 أكمل ما يلي:

2

أ  $355 = (25 \times 14) + 5$  هي معادلة للتحقق من عملية قسمة ..... على 25 ( الأقصر 2023 )

ب العدد الذي إذا قُسم على 14 كان خارج القسمة 271 والباقي 6 هو ..... ( الغربية 2023 )

ج  $325 \div$  ..... = 13 ( الشرقية 2023 )

3 أجب عما يلي:

3

أ أوجد الناتج باستخدام الخوارزمية المعيارية:

1  $778 \div 2 =$  ..... ( القاهرة 2023 ) 2  $2,736 \div 36 =$  ..... ( الإسماعيلية 2023 )

ب يُحضّر حلواني 264 قطعة شيكولاتة في حفل ، إذا كانت كل صينية تحتوي على 22 قطعة من الشيكولاتة ، فما عدد الصواني التي يحتاجها؟ ( دمياط 2023 )

ج ما العدد الذي إذا ضُرب في 15 كان الناتج 675 ؟ ( الإسكندرية 2023 )





أهداف الدرس:

• يحلّ التلميذ المسائل الكلامية متعددة الخطوات التي تتضمن أعدادًا صحيحة والعمليات الحسابية الأربع.

مفردات التعلم:

- طرح.
- جمع.
- ضرب.
- قسمة.

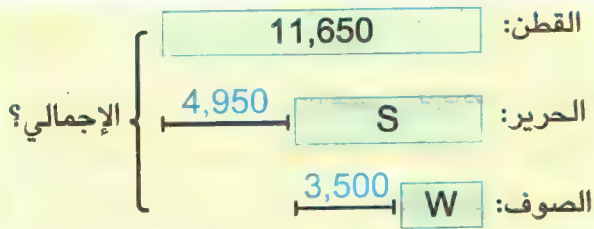
استكشف

في عام واحد استخدم أحد مصانع النسيج 11,650 مترًا من أقمشة القطن ، واستخدم من أقمشة الحرير أقلّ من أقمشة القطن بمقدار 4,950 مترًا ، وما استخدمه من أقمشة الصوف أقلّ من أقمشة الحرير بمقدار 3,500 متر. ما إجمالي أمتار الأقمشة المُستخدَمة؟

تعلم

لإيجاد حلّ المسائل الكلامية متعددة الخطوات ، نقوم باتّباع الخطوات التالية:

**أفهم:** أقرأ المسألة الكلامية جيدًا ، وأحدّد المعلومات التي لديّ:



• يستخدم المصنع 11,650 مترًا من أقمشة القطن.

• يستخدم المصنع أقمشة حرير أقلّ من القطن بمقدار 4,950 مترًا.

• يستخدم المصنع أقمشة صوف أقلّ من الحرير بمقدار 3,500 متر.

ثم أحدّد المطلوب:

• إجمالي أمتار الأقمشة التي يستخدمها المصنع.

**أخطط:** أقرّر ما يجب عليّ فعله لإيجاد المطلوب:

- ① إيجاد أمتار الحرير المُستخدَمة تساوي (أمتار القطن - 4,950 مترًا).
- ② إيجاد أمتار الصوف المُستخدَمة تساوي (أمتار الحرير - 3,500 متر).
- ③ نجمع أمتار القطن والحرير والصوف لإيجاد إجمالي أمتار الأقمشة المُستخدَمة.

أحلّ:

- أمتار الحرير المُستخدَمة = 6,700 متر ؛ لأن:  $11,650 - 4,950 = 6,700$
- أمتار الصوف المُستخدَمة = 3,200 متر ؛ لأن:  $6,700 - 3,500 = 3,200$
- إجمالي أمتار القماش المُستخدَمة = 21,550 مترًا ؛ لأن:  $11,650 + 6,700 + 3,200 = 21,550$

### مثال 1

كتاب مُكوّن من 400 صفحة. قرأ محمود منه عددًا من الصفحات بالتساوي على 9 أيام ، فإذا تَبَقَّى من الكتاب 175 صفحة ، فما عدد الصفحات التي قرأها محمود في اليوم الواحد؟

#### الحل:

- عدد الصفحات التي قرأها محمود خلال 9 أيام = 225 صفحة ؛ لأن:  $400 - 175 = 225$
- عدد الصفحات التي قرأها محمود خلال يوم واحد = 25 صفحة ؛ لأن:  $225 \div 9 = 25$

### مثال 2

مع أحمد 125 جنيهاً ، ومع عُمر 3 أضعاف ما مع أحمد ، ومع باسم أكثر مما مع أحمد بمقدار 600 جنية. ما الفرق بين ما مع باسم وما مع عُمر؟

#### الحل:

- ما مع عُمر = 375 جنيهاً ؛ لأن:  $125 \times 3 = 375$
- ما مع باسم = 725 جنيهاً ؛ لأن:  $125 + 600 = 725$
- الفرق بين ما مع باسم وما مع عُمر = 350 جنيهاً ؛ لأن:  $725 - 375 = 350$

### مثال 3

باع ناجي 30 صندوقًا من قمصان الرياضة في متجره يوم الاثنين ، تحتوي هذه الصناديق على قمصان خاصة بلعبة كرة السلة وكرة القدم فقط. يحتوي كل صندوق على 25 قميصًا ، وقد ربح ناجي 3 جنيهات مقابل كل قميص باعه. ربح ناجي 1,134 جنيهاً مقابل بيع قمصان كرة القدم. كم ربح ناجي من النقود مقابل بيع قمصان كرة السلة؟

#### الحل:

- إجمالي عدد قمصان كرة القدم وكرة السلة التي باعها ناجي = 750 قميصًا ؛ لأن:  $30 \times 25 = 750$
- إجمالي ما ربحه ناجي من بيع جميع القمصان = 2,250 جنيهاً ؛ لأن:  $750 \times 3 = 2,250$
- ما ربحه ناجي من بيع قمصان كرة السلة = 1,116 جنيهاً ؛ لأن:  $2,250 - 1,134 = 1,116$



#### تحقق من فهمك

- خبزت بسمة 30 قطعة من بلح الشام. سقطت 6 قطع منها على الأرض ، فإذا قسمت بسمة باقي قطع بلح الشام بالتساوي على 8 أطباق ، فما عدد قطع بلح الشام في الطبق الواحد؟
- اشترى كريم 12 كتابًا ، سعر الكتاب الواحد 45 جنيهاً ، واشترى 4 أقلام سعر القلم الواحد 17 جنيهاً. ما إجمالي ما دفعه كريم؟





اقرأ ، ثم أجب:

أ سيذهب مالك وعائلته في رحلة بالسيارة إلى منزل جدته الذي يَبْعُد 465 كيلومترًا. يوم الجمعة سيقطعون 124 كيلومترًا ، وسيقطعون يوم السبت 210 كيلومترات. كم كيلومترًا سيقطعون يوم الأحد للوصول إلى منزل الجدة؟

ب اشترت خلود 3 قبعات ، سعر القبعة 52 جنيهاً ، واشترت حذاء بسعر 258 جنيهاً ، ودفعت للبائع 500 جنية. ما المبلغ المُتَبَقِّي مع خلود؟

ج دفع عادل فاتورة التليفون الأرضي وكانت 89 جنيهاً ، ودفع فاتورة المياه وكانت تزيد على فاتورة التليفون بمقدار 16 جنيهاً ، ودفع فاتورة الكهرباء وكانت تُقَدَّر بضعف قيمة فاتورة المياه. إذا كان الدخل الشهري لعادل 6,500 جنية ، فأوجد المُتَبَقِّي معه.

د زار المتحف المصري يوم الجمعة 750 زائرًا ، بينما زاره ثلاثة أضعاف هذا العدد في يوم السبت ، وقلَّ عدد الزُوار في يوم الأحد بقيمة 340 زائرًا عن يوم السبت. ما عدد زُوار المتحف في الأيام الثلاثة؟

هـ باعت مكتبة عالم الكمبيوتر 762 رزمة من الورق ، وباعت مكتبة النجاح 3 أضعاف كمية الورق التي باعتها مكتبة عالم الكمبيوتر ، و 143 رزمة أكثر من الرُّزْم التي باعها مركز مستلزمات المكتبات. ما عدد رُزْم الورق التي باعتها المكتبات الثلاث مجتمعة؟

و اشترت منار 4 كيلوجرامات موز ، و 1 كيلوجرام مانجو ، و 2 كيلوجرام تين ، ودفعت للبائع 96 جنيهاً ، فإذا كان ثمن كيلوجرام المانجو 18 جنيهاً ، و ثمن كيلوجرام التين 15 جنيهاً ، فما ثمن كيلوجرام الموز؟





ز وزّع مدير شركة مبلغًا من المال قدره 8,750 جنيهاً على ثلاثة موظفين مُتميّزين ، حصل الأول على 1,250 جنيهاً ، وحصل كلٌّ من الموظف الثاني والثالث على نفس المبلغ. أوجد نصيب الموظف الثالث.

ح طلبت زينب 12 عبوة من القطع المربعة من القماش لصنع لحاف. تحتوي كل عبوة على 18 قطعة مربعة من القماش ، واستخدمت زينب كل القطع المربعة في صنع اللحاف. صنعت ريم لحافًا بعرض 13 مربعًا ، وطول 13 مربعًا.

كم يقل عدد المربعات التي استخدمتها ريم في لحافها عن المربعات التي استخدمتها زينب؟

ط يحصل فاروق على دخل شهري يُقدَّر بمبلغ 7,200 جنيه. استقطع منه 600 جنيه مواصلات ، ثم وزّع الباقي على ميزانية إيجار السكن والغذاء والصحة بالتساوي. أوجد ما يدفعه فاروق في إيجار السكن.

ي وزّعت الدولة 240 فدانًا على 30 مهندسًا زراعيًا بالتساوي. إذا كان ثمن الفدان الواحد 18,000 جنيه ، فكم يدفع كل مهندس؟

ك اشترك عليّ وسمير وسعد في مشروع. دفع عليّ 1,295 جنيهاً ، ودفع سمير 4 أضعاف ما دفعه عليّ ، ودفع سعد أكثر من عليّ بمقدار 5,249 جنيهاً. ما إجمالي تكلفة المشروع؟

ل أراد فؤاد تغطية أرضية وجدران حمام سباحة ببلاط السيراميك ، فإذا استهلك 120 مترًا مربعًا في الأرضية ، في حين استهلك ضعف هذا العدد في الجدران ، وإذا كانت تكلفة المتر المربع من السيراميك تُقدَّر بـ 60 جنيهاً ، فهل يكفي مبلغ 20,000 جنيه لتغطية أرضية وجدران حمام السباحة؟

م يعمل مهندس معماري على تصميم جسر. أمام المهندس خياران للحصول على المواد اللازمة. تبيع شركة «الصلب القوي» 5 أطنان من الصلب مقابل 100,000 جنيه ، وتبيع شركة «الصلب الفضي» 3 أطنان من الصلب مقابل 70,000 جنيه. إذا كان المهندس يحتاج إلى 15 طنًا من الصلب ، فكم من النقود سيوفرها عند الشراء من شركة «الصلب القوي»؟



# تقييمات سلاح التلميذ

## المفهوم الثاني - الوحدة الرابعة



مجاب عنها

### 1 تقييم

#### السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 الرقم المُشار إليه بعلامة (?) في مسألة القسمة المقابلة هو .....  
 أ 3 ب 4 ج 5 د 6
- 2  $9,234 \div 81 =$  .....  
 أ 115 ب 114 ج 113 د 112
- 3 العدد الذي إذا قُسم على 7 كان خارج القسمة 5 والباقي 4 هو .....  
 أ 27 ب 39 ج 48 د 19
- 4 إذا كان:  $1,035 = 45 \times 23$  ، فإن باقي قسمة:  $1,039 \div 45$  يساوي .....  
 أ 3 ب 1 ج 23 د 4
- 5  $87 \square 2,210 \div 26$   
 أ > ب < ج = د غير ذلك
- 6 أي من التعبيرات التالية يمكن استخدامها للتحقق من مسألة القسمة: (والباقي 5)  $2,365 \div 20 = 118$  ؟  
 أ  $118 \times 20$  ب  $(118 \times 5) + 20$  ج  $(118 \times 20) + 5$  د  $(5 \times 20) + 118$

#### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 7  $375 \div 25 =$  ..... (الشرقية 2023) 8 باقي قسمة:  $6,870 \div 21$  هو ..... (القاهرة 2023)
- 9 المقسوم عليه في مسألة القسمة:  $350 \div 7 = 50$  هو ..... (القاهرة 2023)

#### السؤال الثالث أجب عما يلي:

- 10 ما العدد الذي إذا ضُرب في 23 كان الناتج 782 ؟ ..... (دمياط 2023)
- 11 أوجد ناتج ما يلي باستخدام الخوارزمية المعيارية ، ثم تحقق من إجابتك باستخدام عملية الضرب:  
 أ  $577 + 16$  ب  $5,304 \div 68$  (بني سويف 2023)
- 12 أسرة دخلها الشهري قدره 9,600 جنيه ، تدّخر مبلغ 1,200 جنيه ، ثم تُقسم الباقي على بنود الغذاء والمسكن والتعليم والصحة بالتساوي. احسب ما تدفعه الأسرة في بند الصحة. (الشرقية 2023)



## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

$$\begin{array}{r} 23 \\ 60 \overline{) 1,385} \\ \underline{- 120} \\ 185 \\ \underline{- 180} \\ 5 \end{array}$$

ب  $(60 \times 23) - 5$   
د  $180 \times 5$

أ  $60 \times 23$   
ج  $(23 \times 60) + 5$

2  $234 \div 18 = 10 + \dots$

أ 2 ب 3 ج 4 د 8

(الإسكندرية 2023)

3 باقي قسمة:  $218 \div 7$  هو .....

أ 4 ب 3 ج 2 د 1

(سوهاج 2023)

4 إذا كان:  $26 \times 352 = 9,152$  ، فإن:  $9,155 \div 26 = \dots$

أ 352 ب (والباقي 1) 352 ج (والباقي 2) 352 د (والباقي 3) 352

5 مسألة القسمة التي تكافئ مسألة الضرب:  $125 \times 36 = 4,500$  هي .....

أ  $4,500 - 125 = 36$  ب  $125 + 36 = 4,500$   
ج  $4,500 \div 36 = 125$  د  $125 + 36 = 4,500$

(أسوط 2023)

6  $1,498 \div 17 = \dots$

أ 88 ب (والباقي 2) 88 ج (والباقي 1) 89 د (والباقي 2) 89

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

7  $6,118 \div 19 = \dots$  8  $\dots \div 25 = 91$

9 يسافر 784 راكبًا بالأتوبيس ، ويسع كل أتوبيس 49 راكبًا ، فإن عدد الأتوبيسات اللازم توافرها = .....

## السؤال الثالث أجب عما يلي:

10 اشترى أيمن كتبًا بمبلغ 3,750 جنيهاً ، وكان ثمن الكتاب 30 جنيهاً ، فإذا كان ثمن الكتاب موحداً ،

(الأقصر 2023)

فما عدد الكتب؟

(العايدة 2023)

11 وزع مازن مبلغ 1,395 جنيهاً على 31 أسرة بالتساوي ، فما نصيب كل أسرة؟

12 أنتج أحد المصانع 11,580 قطعة حلوى ، في اليوم الأول باع منها 5,750 قطعة حلوى ، وفي اليوم الثاني

باع منها 3,680 قطعة حلوى. ما عدد قطع الحلوى المتبقية؟





## اختبار سلاح التلميذ

## على الوحدة الرابعة



## 7 درجات

## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 إذا كان : (والباقى 4)  $7,785 \div 31 = 251$  ، فإن:  $31 \times 251 =$ 
  - أ 7,784
  - ب 7,782
  - ج 7,781
  - د 7,783
- 2  $560 \div 7$    $720 \div 9$ 
  - أ <
  - ب >
  - ج =
  - د غير ذلك
- 3  $5,600 \div 80 =$ 
  - أ 7
  - ب 70
  - ج 700
  - د 7,000
- 4 ناتج تقدير:  $1,254 \div 12$  أقرب إلى .....
  - أ 100
  - ب 130
  - ج 150
  - د 200
- 5 باقى قسمة:  $156 \div 5$  هو .....
  - أ 1
  - ب 10
  - ج 2
  - د 7
- 6 اشترت جهاد 14 مترًا من القماش بمبلغ 224 جنيهاً ، فإن ثمن المتر الواحد من القماش = ..... جنيهاً.
  - أ 14
  - ب 41
  - ج 16
  - د 61
- 7 من النموذج المقابل خارج القسمة هو .....

	100	50	4
23	3,542	1,242	92
	-2,300	-1,150	-92
	1,242	92	0

  - أ 23
  - ب 190
  - ج 154
  - د 3,542

## 8 درجات

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8 المقسوم = (المقسوم عليه  $\times$  ..... ) + الباقي.
- 9 مسألة القسمة التي تُعبر عن النموذج المقابل هي: .....

	200	50	10
12	3,122	722	122
	-2,400	-600	-120
	722	122	2
- 10 عند قسمة:  $53 = 107 \div 2$  ، فإن باقى القسمة = .....
- 11 المقسوم عليه في مسألة القسمة:  $14 = 1,050 \div 75$  هو .....
- 12  $6,175 \div 49 =$  .....
  - أ 69
  - ب 13
- 13  $1,725 \div$  ..... = 69
- 14 العدد الذي إذا قُسم على 17 كان خارج القسمة 22 هو .....
- 15 ناتج تقدير:  $490 + 50$  هو .....



## 7 درجات

### السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( الجيزة 2023 )

16  $1,843 \div 16 = \dots\dots\dots$

- أ 115 ب (والباقي 1) 115 ج (والباقي 2) 115 د (والباقي 3) 115

17  $(143 \times 13) + 5 = \dots\dots\dots$

- أ 1,864 ب 1,859 ج 6,431 د 6,481

18  $4,575 \div 15 < \dots\dots\dots$

- أ 305 ب 301 ج 315 د 400

19 في نموذج مساحة المستطيل المقابل: قيمة  $x = \dots\dots\dots$

	100	100	x	7
	3,084	1,884	684	84
12	-1,200	-1,200	-600	-84
	1,884	684	84	0

- أ 100 ب 10 ج 50 د 5

20 أي من التعبيرات يمكن استخدامها للتحقق من مسألة القسمة:  $(\text{والباقي } 1) 261 \div 37 = 9,658$  ؟

- أ  $261 \times 37$  ب  $(261 \times 37) + 1$  ج  $(261 \times 1) + 37$  د  $(261 \times 20) + 1$

( سوهاج 2023 )

21 المقسوم في مسألة القسمة:  $4,235 \div 35 = 121$  هو .....

- أ 4,235 ب 35 ج 121 د 1

22 العدد الذي إذا ضرب في 46 كان الناتج 2,576 هو .....

- أ 55 ب 56 ج 50 د 54

## 8 درجات

### السؤال الرابع أجب عما يلي:

23 مكتبة تحتوي على 821 كتابًا ، باع صاحب المكتبة منها 245 كتابًا ، ووَزَّع الباقي بالتساوي على 12 رفًا ، فما عدد الكتب في كل رف؟

$$\begin{array}{r} 26 \\ 43 \overline{) 8,858} \\ \underline{- 86} \phantom{00} \\ 258 \\ \underline{- 258} \phantom{00} \\ 000 \end{array}$$

24 تأمل النموذج المقابل ، ثم اكتشف الخطأ وقم بتصويبه:

25 قَدِّر ، ثم أوجد خارج القسمة بالاستراتيجية التي تفضّلها:

أ  $928 \div 19$  ب  $2,089 \div 36$

26 قَسَّمت إحدى المدارس جائزة مالية قدرها 4,135 جنيهًا بالتساوي على 11 تلميذًا من المتفوقين ، ما قيمة المبلغ الذي سيحصل عليه كل تلميذ؟ وهل تَبَقَّى جزء من المبلغ لا يمكن توزيعه؟



مثال 2 أوجد الناتج:

$$\begin{array}{lll} 86 \times 0.001 = \dots\dots\dots \text{ج} & 38 \times 0.1 = \dots\dots\dots \text{ب} & 1.862 \times 100 = \dots\dots\dots \text{ا} \\ 712 \times 0.01 = \dots\dots\dots \text{و} & 5.37 \times 1,000 = \dots\dots\dots \text{هـ} & 29 \times 10 = \dots\dots\dots \text{د} \end{array}$$

الحل:

$$\begin{array}{ll} 38.0 \times 0.1 = 3.8 \text{ ب} & 1.862 \times 100 = 186.2 \text{ ا} \\ 29.0 \times 10 = 290 \text{ د} & 0.862 \times 0.001 = 0.000862 \text{ ج} \\ 712.0 \times 0.01 = 7.12 \text{ و} & 5.370 \times 1,000 = 5,370 \text{ هـ} \end{array}$$

مثال 3 أكمل بكتابة العدد الناقص:

$$\begin{array}{ll} 0.94 \times \dots\dots\dots = 94 \text{ ب} & 425 \times \dots\dots\dots = 0.425 \text{ ا} \\ \dots\dots\dots \times 0.001 = 0.0314 \text{ د} & \dots\dots\dots \times 10 = 3.47 \text{ ج} \end{array}$$

الحل:

ا بمقارنة عامل الضرب والناتج نجد أن العلامة العشرية تحركت **لليسار 3 خانات**، أي قُمنا بالضرب في 0.001 وبالتالي فإن:  $425 \times 0.001 = 0.425$

ب بمقارنة عامل الضرب والناتج نجد أن العلامة العشرية تحركت **لليمين خانتين**، أي قُمنا بالضرب في 100 وبالتالي فإن:  $0.94 \times 100 = 94$

ج بمقارنة عامل الضرب والناتج نبحث عن العدد الذي إذا ضُرب في 10 تتحرك العلامة العشرية **خانة واحدة لليمين** وبالتالي فإن:  $0.347 \times 10 = 3.47$

د بمقارنة عامل الضرب والناتج نبحث عن العدد الذي إذا ضُرب في 0.001 تتحرك العلامة العشرية **3 خانات لليسار** وبالتالي فإن:  $31.4 \times 0.001 = 0.0314$



تحقق من فهمك

أوجد الناتج:

$$\begin{array}{lll} 4.638 \times 1,000 = \dots\dots\dots \text{ج} & 365 \times 100 = \dots\dots\dots \text{ب} & 25 \times 0.1 = \dots\dots\dots \text{ا} \\ 22.6 \times 0.001 = \dots\dots\dots \text{و} & 46.55 \times 10 = \dots\dots\dots \text{هـ} & 5.5 \times 0.01 = \dots\dots\dots \text{د} \end{array}$$







## 1 أوجد ناتج كل مما يلي:

$29.16 \times 1,000 =$ ج	$4.7 \times 1,000 =$ ب	$25 \times 1,000 =$ ا
$29.16 \times 100 =$	$4.7 \times 100 =$	$25 \times 100 =$
$29.16 \times 10 =$	$4.7 \times 10 =$	$25 \times 10 =$
$29.16 \times 1 =$	$4.7 \times 1 =$	$25 \times 1 =$
$29.16 \times 0.1 =$	$4.7 \times 0.1 =$	$25 \times 0.1 =$
$29.16 \times 0.01 =$	$4.7 \times 0.01 =$	$25 \times 0.01 =$
$29.16 \times 0.001 =$	$4.7 \times 0.001 =$	$25 \times 0.001 =$

## 2 أوجد ناتج كل مما يلي:

$4.2 \times 10 =$ ب	$14 \times 100 =$ ا
$1.245 \times 100 =$ د	$8.2 \times 0.1 =$ ج
$3.56 \times 1,000 =$ و	$1,372 \times 10 =$ هـ
$125 \times 0.001 =$ ح	$602.1 \times 0.01 =$ ز
$17 \times 0.1 =$ ي	$1.3 \times 100 =$ ط
$7.4 \times 0.01 =$ ل	$14.14 \times 0.1 =$ ك
$512.1 \times 0.1 =$ ن	$360 \times 0.1 =$ م
$25 \times 0.01 =$ ع	$0.547 \times 1,000 =$ س
$0.4 \times 0.1 =$ ص	$4.07 \times 0.01 =$ ف

## 3 قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

$1.47 \square 147 \times 0.01$ ب	$0.45 \square 4.5 \times 10$ ا
$51.8 \square 0.1 \times 5.18$ د	$46 \times 0.001 \square 4.6$ ج
$5,000 \times 0.1 \square 50$ و	$32 \square 0.32 \times 100$ هـ
$0.98 \times 10 \square 10 \times 98$ ح	$0.002 \square 0.2 \times 1,000$ ز
$100 \times 7.92 \square 0.1 \times 7,920$ ي	$0.001 \times 400 \square 10 \times 0.4$ ط



100	10	1	0.1	0.01	0.001	×
.....	.....	.....	.....	.....	.....	3
.....	.....	.....	.....	.....	.....	30
.....	.....	.....	.....	.....	.....	300

5 أكمل بكتابة العدد الناقص:

1  $8.25 \times \dots = 825$   
 2  $2.68 \times \dots = 0.268$   
 3  $12 \times \dots = 1,200$   
 4  $\dots \times 7.18 = 71.8$   
 5  $0.395 \times \dots = 395$   
 6  $3.4 \times \dots = 0.034$

6 أكمل بكتابة العدد الناقص:

1  $\dots \times 0.1 = 13.8$   
 2  $\dots \times 0.01 = 0.07$   
 3  $\dots \times 10 = 2,560$   
 4  $0.01 \times \dots = 0.753$   
 5  $1,000 \times \dots = 9,100$   
 6  $1,000 \times \dots = 5$

7 اقرا ، ثم اجب:

أ يبلغ طول الخطوة التي تخطوها هدى 0.72 متر. ما طول المسافة التي ستسقيها هدى بعدما تخطو 1,000 خطوة بالأمطار؟ (استخدم الكلمات والأعداد لشرح كيف توصلت إلى إجابتك)

ب إذا كان طول قلم مي 17.3 سم ، فإذا وضعت مي 10 أقلام بنفس الطول في صف واحد بجانب بعضها بعضاً ، فما مجموع أطوال الأقلام؟

ج شجرة طولها 15.2 متر ، وفي لحظة ما كان طول ظلها يساوي 0.01 من طولها. أوجد طول ظلها.

د إذا كان طول حشرة 0.139 مم ، فما مجموع أطوال 100 حشرة لها نفس الطول؟



## 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( الشرقية 2023 )  $25 \times 0.01 = \dots\dots\dots$  ①

أ 0.025      ب 0.25      ج 2.5      د 25

( القاهرة 2023 )  $100 \times 0.375 = \dots\dots\dots$  ②

أ 0.375      ب 0.0375      ج 3.75      د 37.5

( المنيا 2023 )  $76.5 \times \frac{1}{10} = \dots\dots\dots$  ③

أ 765      ب 7.65      ج 0.765      د 76.05

( الجيزة 2023 ) ④ كم مرة يجب ضرب العدد 10 في نفسه ليساوي 1,000 ؟

أ مرة واحدة.      ب مرتان.      ج 3 مرات.      د 4 مرات.

( الجيزة 2023 ) ⑤  $8.4 \times 10 \square 8.4 \times 0.1$

أ >      ب <      ج =      د ≤

( الغربية 2023 ) ⑥  $76 \times \dots\dots\dots = 0.076$

أ 1      ب 0.1      ج 0.01      د 0.001

( المنوفية 2023 ) ⑦ أي التعبيرات العددية التالية تساوي 50,000 ؟

أ  $10 \times 5$       ب  $100 \times 5$       ج  $1,000 \times 5$       د  $10,000 \times 5$

( سوهاج 2023 ) ⑧ القيمة المكانية للرقم 5 في العدد الناتج من حاصل ضرب  $654 \times 100$  تكون .....

أ ألوفًا.      ب عشرات الألوف.      ج مئات الألوف.      د عشرات.

## 2 أكمل ما يلي:

( دمياط 2023 )  $72 \times \dots\dots\dots = 0.72$       ( الشرقية 2023 )  $24.5 \times 0.001 = \dots\dots\dots$  أ

( القليوبية 2023 )  $\dots\dots\dots \times 7 = 70,000$       ( الإسكندرية 2023 )  $13.5 \times 0.1 = \dots\dots\dots$  ج

## 3 أجب عما يلي:

أ تبلغ كتلة صندوق المانجو 9 كيلوجرامات. فما كتلة 100 صندوق من نفس النوع ؟

ب الكيلومتر يساوي 1,000 متر ، يجري حسام 3 كم كل يوم ، ما عدد الأمتار التي يجريها حسام كل يوم ؟

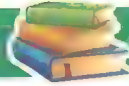






### استكشف

أوجد ناتج ضرب:  $0.4 \times 3$

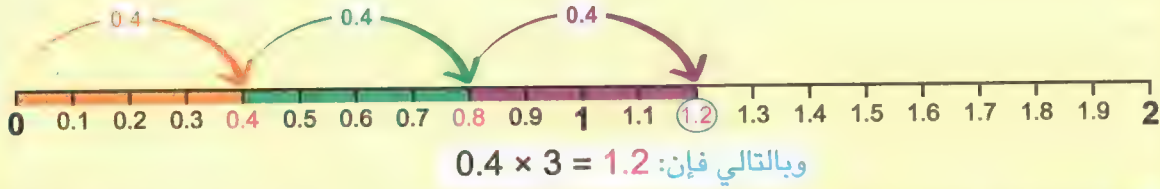


### تعلم

لإيجاد ناتج ضرب  $0.4 \times 3$  نستخدم إحدى الطرق التالية:

#### 1 باستخدام خط الأعداد:

• مسألة الضرب  $0.4 \times 3$  يمكن التعبير عنها بمسألة الجمع المتكرر  $(0.4 + 0.4 + 0.4)$  :  
لذا نقفز 3 قفزات على خط الأعداد ، كل قفزة تُمثل  $(0.4)$



#### 2 باستخدام النماذج:

• نرسم 3 مجموعات ، كل مجموعة بها 4 أعمدة ؛ بحيث يُمثل كل عمود جزءًا من عشرة.

**انتبه**  
تُمثل واحدًا صحيحًا.  
تُمثل جزءًا من عشرة.  
تُمثل جزءًا من مائة.



$$0.4 + 0.4 + 0.4 = 1.2$$

وبالتالي فإن:  $0.4 \times 3 = 1.2$

#### 3 باستخدام الخوارزمية المعيارية:

لإيجاد ناتج الضرب باستخدام الخوارزمية المعيارية نتبع الخطوات التاليتين:

② نضع العلامة العشرية بالناتج في نفس ترتيبها من اليمين.

① نضع العددين رأسياً بدون العلامة العشرية ، ثم نضربهما.

$$\begin{array}{r} 0.4 \\ \times 3 \\ \hline 1.2 \end{array}$$

العلامة العشرية بعد رقم واحد

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 3 \\ \hline 12 \end{array}$$

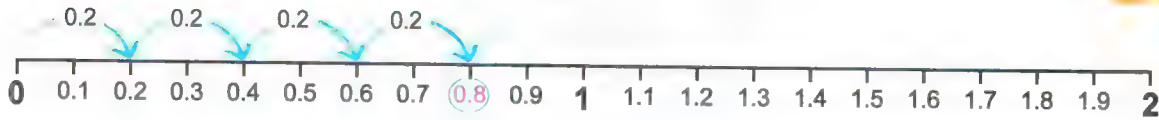
وبالتالي فإن:  $0.4 \times 3 = 1.2$



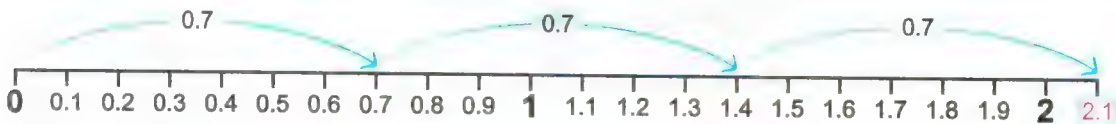
**مثال 1** استخدم خط الاعداد في إيجاد ناتج ضرب ما يلي:

أ  $0.2 \times 4 =$  ..... ب  $0.7 \times 3 =$  ..... ج  $1.1 \times 2 =$  .....

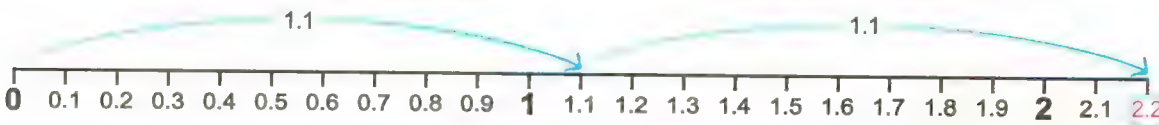
**الحل:**



وبالتالي فإن:  $0.2 \times 4 = 0.8$



وبالتالي فإن:  $0.7 \times 3 = 2.1$



وبالتالي فإن:  $1.1 \times 2 = 2.2$

**مثال 2** استخدم الخوارزمية المعيارية في إيجاد ناتج ضرب ما يلي:

أ  $0.16 \times 7 =$  ..... ب  $2.4 \times 6 =$  ..... ج  $1.89 \times 12 =$  .....

**الحل:**

ج

$$\begin{array}{r} \textcircled{1}\textcircled{1} \\ 189 \\ \times 12 \\ \hline 378 \\ + 1890 \\ \hline 2268 \end{array}$$

وبالتالي فإن:  $1.89 \times 12 = 22.68$

ب

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \\ 24 \\ \times 6 \\ \hline 144 \end{array}$$

وبالتالي فإن:  $2.4 \times 6 = 14.4$

أ

$$\begin{array}{r} \textcircled{4} \\ 16 \\ \times 7 \\ \hline 112 \end{array}$$

وبالتالي فإن:  $0.16 \times 7 = 1.12$



تحقق من فهمك

أوجد ناتج ما يلي:

أ  $0.3 \times 9 =$  ..... ب  $2.41 \times 5 =$  ..... ج  $0.352 \times 14 =$  .....





1 استخدم خط الأعداد في إيجاد ناتج ضرب كل مما يلي:

0.3 × 5 = ..... ا



0.6 × 4 = ..... ب



1.3 × 2 = ..... ج



2 استخدم الخوارزمية المعيارية في إيجاد ناتج ضرب كل مما يلي:

د  
0.352  
× 4  
.....

ج  
5.27  
× 2  
.....

ب  
0.14  
× 6  
.....

ا  
2.7  
× 3  
.....

ح  
0.182  
× 19  
.....

ز  
1.89  
× 13  
.....

و  
0.32  
× 51  
.....

هـ  
4.08  
× 7  
.....

3 استخدم الخوارزمية المعيارية في إيجاد ناتج ضرب كل مما يلي:

7.73 × 2 = ..... ج 0.35 × 5 = ..... ب 2.5 × 3 = ..... ا

6.09 × 8 = ..... و 0.371 × 6 = ..... هـ 0.14 × 9 = ..... د

0.472 × 15 = ..... ط 1.8 × 17 = ..... ح 3.24 × 26 = ..... ز





1.63	0.512	4.9	0.06	0.8	×
.....	.....	.....	.....	.....	3
.....	.....	.....	.....	.....	7
.....	.....	.....	.....	.....	14

5 قارن باستخدام (&lt;) أو (&gt;) أو (=):

34.8	□	5.8 × 6	ج	6.6	□	0.165 × 4	ب	2.9	□	2.3 × 2	ا
21.96	□	1.08 × 21	و	5.6	□	1.72 × 3	هـ	0.485	□	0.97 × 5	د
99.77	□	9.07 × 11	ط	15.75	□	6.35 × 9	ح	3.82	□	0.39 × 7	ز

6 إذا كان:  $38 \times 62 = 2,356$  ،  $234 \times 8 = 1,872$  ، فاوجد ناتج ما يلي بدون إجراء عملية الضرب.

23.4 × 8 = .....	ج	0.0234 × 8 = .....	ب	2.34 × 8 = .....	ا
0.234 × 8 = .....	و	0.38 × 62 = .....	هـ	3.8 × 62 = .....	د
234 × 0.08 = .....	ط	38 × 6.2 = .....	ح	0.0038 × 62 = .....	ز

7 اقرأ ، ثم أجب:

ا إذا كان ثمن قطعة الحلوى 0.75 جنيه ، فما ثمن 6 قطع حلوى من نفس النوع؟

.....

ب استخدمت ريهام 3.25 جرام من الفانيليا لعمل كعكة. كم جراما من الفانيليا تحتاجه ريهام لعمل 4 كعكات؟

.....

ج يسير محمد بدراجته مسافة 4.5 كيلومتر في اليوم الواحد. ما المسافة التي يقطعها محمد بدراجته في 8 أيام؟

.....

د اشترت ياسمين 12 قلمًا ، سعر القلم الواحد 1.25 جنيه. ما المبلغ الذي دفعته ياسمين؟

.....

ه اشترت هناء 35 كتابًا ، فإذا كان ثمن الكتاب الواحد 9.75 جنيه ، فكم تدفع هناء لصاحب المكتبة؟

.....

و يمكن أن تتحرك نحلة بسرعة 3.2 متر كل ثانية. كم مترًا يمكن للنحلة أن تقطعه خلال 17 ثانية؟

.....



## 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

①  $3 \times \text{جزأين من ألف} = \dots\dots\dots$

- ( بورسعيد 2023 )  
 1 0.003      ب 0.002      ج 0.006      د 6

②  $8 \times 0.3 = \dots\dots\dots$

- ( الشرقية 2023 )  
 1 0.042      ب 0.24      ج 2.4      د 24

③  $3 \times 1.2 = \dots\dots\dots$

- ( الفيوم 2023 )  
 1 3.6      ب 0.36      ج 4.5      د 4.8

④  $7 \times 0.6 = \dots\dots\dots$

- ( أسيوط 2023 )  
 1 42      ب 4.2      ج 0.42      د 420

⑤  $3.5 \times 6 = \dots\dots\dots$

- ( سوهاج 2023 )  
 1 210      ب 2.1      ج 21      د 0.12

⑥ إذا اشترت سعاد خمسة أقلام ، سعر القلم الواحد 2.15 جنيه ، فإن المبلغ الكلي الذي تدفعه سعاد = ..... جنيه.

- ( الجيزة 2023 )  
 1 9      ب 9.5      ج 9.75      د 10.75

⑦  $2.2 \times 9 = \dots\dots\dots$

- ( الشرقية 2023 )  
 1 18.8      ب 19.8      ج 20.8      د 28.8

## 2 أكمل ما يلي:

( القاهرة 2023 )      ب  $2.5 \times 3 = \dots\dots\dots$       ( دمياط 2023 )      1  $6.5 \times 3 = \dots\dots\dots$

## 3 أجب عما يلي:

أ إذا كان سعر عبوة العصير الواحدة 14.5 جنيه ، فكم يكون سعر 8 عبوات من نفس النوع ؟ ( القاهرة 2023 )

ب إذا كان ثمن قطعة الشيكولاته الواحدة 3.5 جنيه ، فما ثمن 13 قطعة من نفس النوع ؟ ( كفر الشيخ 2023 )

ج اشترت سماح 4.5 كجم من التفاح ، فإذا كان ثمن نصف الكيلوجرام 15 جنيهاً ، فكم تدفع سماح ؟ ( الغربية 2023 )

د اشترى محمد 9 أقلام من نفس النوع ، سعر القلم الواحد 7.8 جنيه ،

فما المبلغ الكلي الذي سيدفعه محمد؟ ( أسيوط 2023 )



مفردات التعلم:  
○ ضرب.  
○ جزء من عشرة.  
○ النمذج.

أهداف الدرس:  
○ يستخدم التلميذ النمذج لتمثيل عملية ضرب الكسور العشرية.  
○ يشرح التلميذ الأنماط المُستخدمة عند ضرب الأجزاء من عشرة في أجزاء من عشرة.

### استكشف

أوجد ناتج ضرب:  $0.4 \times 0.6$  باستخدام النمذج.

### تعلم

لإيجاد ناتج ضرب  $0.4 \times 0.6$  باستخدام النمذج نتبع الخطوات التالية:



1 نلّون 4 صفوف في الشبكة ؛ لتمثيل العامل الأول في مسألة الضرب (0.4)

2 باستخدام قلم تلوين آخر نلّون 6 أعمدة ؛ وذلك

لتمثيل العامل الثاني في مسألة الضرب (0.6)

3 المنطقة التي بها اللّوان المتداخلان تُمثّل ناتج ضرب:  $0.4 \times 0.6$

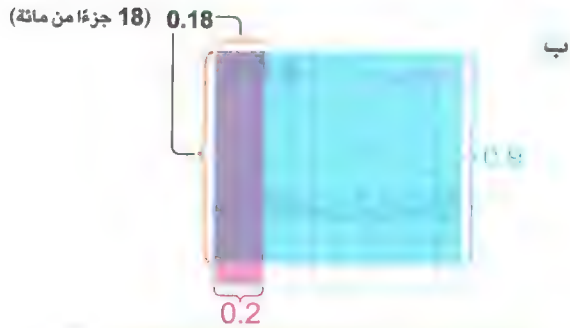
وبالتالي فإن:  $0.4 \times 0.6 = 0.24$

استخدم النمذج لإيجاد ناتج ضرب كل مما يلي:

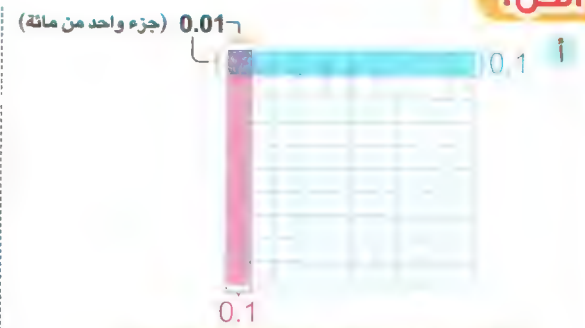
ب  $0.9 \times 0.2 =$

أ  $0.1 \times 0.1 =$

الحل:



وبالتالي فإن:  $0.9 \times 0.2 = 0.18$



وبالتالي فإن:  $0.1 \times 0.1 = 0.01$



لاحظ أن

- ◀ ناتج ضرب أي كسرين عشريين يكون دائماً أقل من 1
- ◀ عند ضرب كسرين عشريين كل منهما حتى الجزء من عشرة ، فإن ناتج ضربهما سيكون حتى الجزء من مائة.
- ◀ **فمثلاً:**  $0.3 \times 0.2 = 0.06$
- ◀ يمكن إعادة تسمية ناتج الضرب من الأجزاء من مائة إلى الأجزاء من عشرة. **فمثلاً:**  $0.4 \times 0.5 = 0.20 = 0.2$







1 استخدم النماذج لإيجاد ناتج ضرب ما يلي:

ج  $0.7 \times 0.8 =$



ب  $0.5 \times 0.2 =$



أ  $0.3 \times 0.4 =$



و  $0.1 \times 0.3 =$



هـ  $0.8 \times 0.6 =$



د  $0.9 \times 0.5 =$



ط  $0.1 \times 0.7 =$



ح  $0.2 \times 0.2 =$



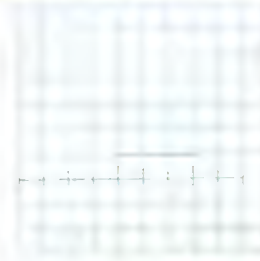
ز  $0.5 \times 0.6 =$



ل  $0.2 \times 0.3 =$



ك  $0.9 \times 0.4 =$



ي  $0.7 \times 0.3 =$



2 اكتب مسألة الضرب التي تعبر عن كل نموذج ، ثم أوجد الناتج ، كما بالمثال :

**مثال**

أ

$0.4 \times 0.2 = 0.08$

ب

.....  $\times$  ..... = .....

ج

.....  $\times$  ..... = .....

د

.....  $\times$  ..... = .....

هـ

.....  $\times$  ..... = .....

مجاب عليها

### أسئلة من امتحانات الإدارات

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- ( الشرقية 2023 )
- 0.8  $\times$  0.9 = ..... ①
- أ 0.9 ب 0.72 ج 0.86 د 0.52
- ( الإسكندرية 2023 )
- 0.2  $\times$  0.2 = ..... ②
- أ 0.4 ب 4 ج 40 د 0.04
- ( الشرقية 2023 )
- 0.5  $\times$  0.6 = ..... ③
- أ 0.030 ب 0.30 ج 3.0 د 30
- ( القاهرة 2023 )
- 0.5  $\times$  0.7 = ..... ④
- أ 35 ب 3.5 ج 0.35 د 0.035
- ( المنوفية 2023 )
- 0.8  $\times$  0.3 = ..... ⑤
- أ 0.042 ب 0.24 ج 2.4 د 24
- ( سوهاج 2023 )
- 0.5  $\times$  0.3 = ..... ⑥
- أ 0.8 ب 1.5 ج 0.15 د 15

2 أكمل ما يلي:

- أ حاصل ضرب:  $0.7 \times 0.6$  يساوي .....
- ب عند ضرب جزء من عشرة في جزء من عشرة يكون الناتج .....



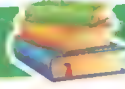
- ضرب الكسور العشرية باستخدام نموذج مساحة المستطيل
- ضرب الكسور العشرية حتى جزء من مائة
- ضرب الكسور العشرية حتى جزء من الألف

## الدروس (4 - 6)

### أهداف الدرس:

- يستخدم التلميذ نموذج مساحة المستطيل لضرب الكسور العشرية.
- يستخدم التلميذ الخوارزمية المعيارية لضرب الكسور العشرية حتى جزء من مائة، وجزء من الألف.
- خوارزمية الضرب المعيارية.

## ضرب الكسور والأعداد العشرية باستخدام نموذج مساحة المستطيل:



### تعلم

لإيجاد ناتج ضرب  $7.4 \times 1.3$  باستخدام نموذج مساحة المستطيل، نتبع الخطوات التالية:

1 نرسم مستطيلًا، ونُكَلِّل عَامِلَي الضرب باستخدام الصيغة الممتدة، ثم نوجد مساحة كل مستطيل على حدة.



### لاحظ أن

$$\begin{aligned} 3 \times 4 &= 12 \leftarrow \\ 0.3 \times 4 &= 1.2 \leftarrow \\ 0.3 \times 0.4 &= 0.12 \leftarrow \\ 0.3 \times 0.04 &= 0.012 \leftarrow \end{aligned}$$

		7.4	
		7	0.4
1.3	1	$1 \times 7 = 7$	$1 \times 0.4 = 0.4$
	0.3	$0.3 \times 7 = 2.1$	$0.3 \times 0.4 = 0.12$

2 نجمع نواتج جميع المساحات؛ للحصول على ناتج الضرب النهائي.

$$\begin{array}{r} 7.00 \\ 0.40 \\ 2.10 \\ + 0.12 \\ \hline 9.62 \end{array}$$

تم إضافة أصفار لتوحيد عدد الأجزاء العشرية.

وبالتالي فإن:  $7.4 \times 1.3 = 9.62$

مثال 1 استخدم نموذج مساحة المستطيل في إيجاد ناتج ضرب كل مما يلي:

أ  $35.2 \times 0.43 =$

ب  $9.8 \times 2.6 =$

الحل:

		35.2		
		30	5	0.2
0.43	0.4	$0.4 \times 30 = 12$	$0.4 \times 5 = 2$	$0.4 \times 0.2 = 0.08$
	0.03	$0.03 \times 30 = 0.9$	$0.03 \times 5 = 0.15$	$0.03 \times 0.2 = 0.006$

$$\begin{array}{r} 12.000 \\ 2.000 \\ 0.080 \\ 0.900 \\ 0.150 \\ + 0.006 \\ \hline 15.136 \end{array}$$

وبالتالي فإن:  $35.2 \times 0.43 = 15.136$

		9.8	
		9	0.8
2.6	2	$2 \times 9 = 18$	$2 \times 0.8 = 1.6$
	0.6	$0.6 \times 9 = 5.4$	$0.6 \times 0.8 = 0.48$

$$\begin{array}{r} 18.00 \\ 1.60 \\ 5.40 \\ + 0.48 \\ \hline 25.48 \end{array}$$

وبالتالي فإن:  $9.8 \times 2.6 = 25.48$





**مثال 2** اكتب الأعداد المجهولة في كل نموذج ، ثم اكتب المسألة ، وأوجد ناتج الضرب:

ب

	1	0.7
6	6	?
?	0.4	?

..... × ..... = .....

أ

	20	?
10	?	50
?	60	15

..... × ..... = .....

**الحل:**

أ

	20	5
10	200	50
3	60	15

10 × 20 = 200  
? × 20 = 60  
? = 3

10 × ? = 50  
? = 5

13 × 25 = 325

أ

$$\begin{array}{r} 200 \\ + 60 \\ + 50 \\ + 15 \\ \hline 325 \end{array}$$

ب

	1	0.7
6	6	4.2
0.4	0.4	0.28

6 × 0.7 = 4.2  
? = 4.2

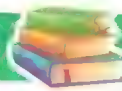
0.4 × 0.7 = 0.28  
? = 0.28

6.4 × 1.7 = 10.88

6 × 1 = 0.4  
? = 0.4

6.00  
+ 0.40  
+ 4.20  
+ 0.28  
-----  
10.88

### ضرب الكسور والأعداد العشرية باستخدام الخوارزمية المعيارية:



#### تعلم

لإيجاد ناتج ضرب 5.41 × 3.2 باستخدام الخوارزمية المعيارية ، تتبع الخطوات التالية:

- 1 نضرب الأعداد بدون العلامة العشرية.
- 2 نضع العلامة العشرية بالناتج من جهة اليمين حسب العدد الكلي للخانات العشرية بالعددين معًا.

5.41 ← العلامة العشرية بعد رقمين عشريين.

3.2 ← العلامة العشرية بعد رقم عشري واحد.

17.312 ← العلامة العشرية بعد ثلاثة أرقام عشرية.

$$\begin{array}{r} 541 \\ \times 32 \\ \hline 1082 \\ + 16230 \\ \hline 17312 \end{array}$$

وبالتالي فإن: 5.41 × 3.2 = 17.312





◀ إذا كان عدد خانات ناتج الضرب أقل من مجموع الخانات العشرية ، فإننا نضيف أصفاراً على يسار الناتج ، ثم نضع العلامة العشرية ، **فمثلاً:**

$\begin{array}{r} 0.3 \\ \downarrow \\ \text{يحتوي على خانة} \\ \text{عشرية واحدة.} \end{array}$	×	$\begin{array}{r} 0.2 \\ \downarrow \\ \text{يحتوي على خانة} \\ \text{عشرية واحدة.} \end{array}$	=	$\begin{array}{r} 0.06 \\ \downarrow \\ \text{يحتوي على خانتين عشريتين ؛ لذلك} \\ \text{احتجنا إلى إضافة صفر جهة اليسار.} \end{array}$
$\begin{array}{r} 0.25 \\ \downarrow \\ \text{يحتوي على خانتين} \\ \text{عشريتين.} \end{array}$	×	$\begin{array}{r} 0.03 \\ \downarrow \\ \text{يحتوي على خانتين} \\ \text{عشريتين.} \end{array}$	=	$\begin{array}{r} 0.0075 \\ \downarrow \\ \text{يحتوي على 4 خانات عشرية ؛ لذلك} \\ \text{احتجنا إلى إضافة صفرين جهة اليسار.} \end{array}$

**مثال 3** أوجد ناتج الضرب باستخدام الخوارزمية المعيارية:

أ  $3.49 \times 5.2 =$       ب  $7.216 \times 46 =$       ج  $1.23 \times 0.02 =$

**الحل:**

$\begin{array}{r} 123 \\ \times 2 \\ \hline 246 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7216 \\ \times 46 \\ \hline 43296 \\ + 288640 \\ \hline 331936 \end{array}$	$\begin{array}{r} 349 \\ \times 52 \\ \hline 698 \\ + 17450 \\ \hline 18148 \end{array}$
--	---	--

وبالتالي فإن:  $1.23 \times 0.02 = 0.0246$       وبالتالي فإن:  $7.216 \times 46 = 331.936$       وبالتالي فإن:  $3.49 \times 5.2 = 18.148$

**مثال 4** اشترى يوسف 3.5 كيلوجرام من التفاح ، ثمن الكيلوجرام الواحد من التفاح 17.5 جنيه. احسب إجمالي ما دفعه يوسف.

**الحل:**

$\begin{array}{r} 175 \\ \times 35 \\ \hline 875 \\ + 5250 \\ \hline 6125 \end{array}$	$17.5 \times 3.5 = 61.25$
--	---------------------------

وبالتالي فإن: إجمالي ما دفعه يوسف = 61.25 جنيه.



# تدريبات سلاح التلميذ

تمرين

4

مجاب عنها

على الدروس (4 - 6)



1 حدّد موضع العلامة العشرية في ناتج الضرب بدون استخدام عملية الضرب:

ب  $5.104 \times 1.2 = 61248$

ا  $11.68 \times 2.4 = 28032$

د  $32.4 \times 5.3 = 17172$

ج  $5.8 \times 7.4 = 4292$

و  $15.4 \times 0.49 = 7546$

هـ  $0.75 \times 9.2 = 69$

ح  $3.31 \times 0.54 = 17874$

ز  $1.023 \times 0.2 = 2046$

2 إذا كان:  $127 \times 42 = 5.334$  ، فاكتب نواتج الضرب التالية بدون إجراء عملية الضرب:

ب  $12.7 \times 4.2 =$

ا  $12.7 \times 42 =$

د  $127 \times 0.042 =$

ج  $1.27 \times 4.2 =$

و  $0.127 \times 0.42 =$

هـ  $1.27 \times 0.42 =$

3 استخدم نموذج مساحة المستطيل في إيجاد ناتج ضرب كل مما يلي:

ج  $5.7 \times 9.1 =$


ب  $4.2 \times 5.6 =$


ا  $1.3 \times 6.8 =$


و  $70.9 \times 4.6 =$


هـ  $6.51 \times 3.8 =$


د  $29.3 \times 0.34 =$


ط  $3.55 \times 0.75 =$


ح  $13.2 \times 6.7 =$


ز  $18.2 \times 2.8 =$






4 اكتب الأعداد المجهولة في كل نموذج ، ثم اكتب المسألة ، وأوجد ناتج الضرب:

ب

	5	0.2
3	15	?
?	0.5	0.02

ا

	20	8
50	1,000	?
?	80	32

د

	?	?	5
30	12,000	600	150
?	1,600	80	?

ج

	7	?
6	42	5.4
?	5.6	?

5 أوجد ناتج الضرب باستخدام الخوارزمية المعيارية:

ج

$$\begin{array}{r} 29.35 \\ \times 3.4 \\ \hline \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 8.92 \\ \times 0.17 \\ \hline \end{array}$$

ا

$$\begin{array}{r} 8.108 \\ \times 0.45 \\ \hline \end{array}$$

و

$$\begin{array}{r} 47.8 \\ \times 5.2 \\ \hline \end{array}$$

هـ

$$\begin{array}{r} 2.43 \\ \times 6.9 \\ \hline \end{array}$$

د

$$\begin{array}{r} 7.184 \\ \times 6.3 \\ \hline \end{array}$$

ط

$$\begin{array}{r} 1.487 \\ \times 40 \\ \hline \end{array}$$

ح

$$\begin{array}{r} 2.607 \\ \times 41 \\ \hline \end{array}$$

ز

$$\begin{array}{r} 10.21 \\ \times 0.64 \\ \hline \end{array}$$

ل

$$\begin{array}{r} 43.2 \\ \times 0.24 \\ \hline \end{array}$$

ك

$$\begin{array}{r} 0.681 \\ \times 9.1 \\ \hline \end{array}$$

ي

$$\begin{array}{r} 6.027 \\ \times 5.9 \\ \hline \end{array}$$

6 استخدم الخوارزمية المعيارية في إيجاد ناتج ضرب كل مما يلي:

ب

$$6.12 \times 4.2 = \dots$$

ا

$$6.86 \times 1.5 = \dots$$

د

$$12.87 \times 7.3 = \dots$$

ج

$$85.7 \times 11 = \dots$$

و

$$5.328 \times 7.9 = \dots$$

هـ

$$8.375 \times 20 = \dots$$

ح

$$5.291 \times 90 = \dots$$

ز

$$1.74 \times 35 = \dots$$

ي

$$6.429 \times 1.9 = \dots$$

ط

$$2.38 \times 0.005 = \dots$$



7 قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

- $4.23 \times 5$    $42.3 \times 0.05$  أ  
 $0.78 \times 7.09$    $7.8 \times 7.09$  ب  
 $0.25 \times 0.147$    $2.5 \times 1.47$  ج  
 $62.5 \times 0.57$    $6.25 \times 5.7$  د  
 $3.4 \times 21$    $3.4 \times 2.1$  هـ  
 $4.5 \times 0.28$    $0.45 \times 2.8$  و  
 $44 \times 0.12$    $0.44 \times 1.2$  ز  
 $8.5 \times 0.39$    $8.5 \times 3.9$  ح

8 اقرأ ، ثم أجب:



أ اشترت هدى قطعة قماش طولها 3.1 متر ، فإذا كان ثمن المتر الواحد 7.5 جنيه ، فما ثمن القماش الذي اشترته هدى؟



ب تستهلك أسرة 5.5 كيلوجرام من السكر أسبوعياً ، فإذا كان ثمن الكيلوجرام الواحد 19.25 جنيه ، فما ثمن السكر الذي تستهلكه الأسرة أسبوعياً؟



ج تقطع دعاء بدراجتها مسافة 0.75 كم كل دقيقة ، فما المسافة المتوقعة أن تقطعها دعاء بدراجتها خلال 15 دقيقة؟



د إذا كان سعر الكيلوجرام من الموز 16.22 جنيه ، فما ثمن 2.5 كيلوجرام من الموز؟



هـ تسير سيارة بمعدل 25.55 كيلومتر في الساعة ، فما عدد الكيلومترات التي تقطعها السيارة في 6.5 ساعة؟



9 بدون إجراء عملية الضرب ، حدّد موضع العلامة العشرية في عامل واحد أو كلا العاملين للحصول على ناتج الضرب. اكتب جميع الإجابات المُحتملة.

ب  $532 \times 17 = 9.044$

أ  $38 \times 64 = 24.32$



اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1

① إذا كان:  $137 \times 34 = 4,658$  ، فإن:  $13.7 \times 3.4$  يساوي .....

( القاهرة 2023 )

أ 46.58      ب 4.658      ج 0.4658      د 465.8

② قيمة m في نموذج مساحة المستطيل المقابل هي .....

( المنيا 2023 )

	3	0.5
2	6	1
0.6	1.8	m

أ 0.3      ب 3  
ج 0.03      د 7

③  $2.1 \times 3.8 \approx$  ..... (لأقرب جزء من عشرة).

( الإسماعيلية 2023 )

أ 89      ب 98      ج 798      د 8

④  $5.8 \times 7.4 =$  .....

( أسوان 2023 )

أ 42.29      ب 24.29      ج 42.92      د 24.92

⑤  $6.3 \times 18$    $6.3 \times 1.8$

( الأقصر 2023 )

أ <      ب >      ج =      د ≤

2 أكمل ما يلي:

أ  $1.3 \times 6.8 =$  ..... ( بورسعيد 2023 )      ب  $2.2 \times 13.5 =$  ..... ( القاهرة 2023 )

ج  $21.6 \times 3.6 =$  ..... ( الإسكندرية 2023 )      د  $1.5 \times 0.37 =$  ..... ( الشرقية 2023 )

هـ باستخدام نموذج مساحة المستطيل المقابل:

	6	0.3
4	a	1.2
0.8	4.8	d

a = .....

d = .....

3 أجب عما يلي:

أ اشترى خالد 3.7 كجم من التفاح ، فإذا كان ثمن الكيلوجرام الواحد 12.5 جنيه ،

( القاهرة 2023 )

فاحسب ما يدفعه خالد.

ب أكمل نموذج مساحة المستطيل التالي ، ثم أوجد ناتج الضرب.

( الإسماعيلية 2023 )

	2	0.1
1	2	.....
0.3	.....	0.03

$1.3 \times 2.1 =$  .....





• الكسور العشرية والنظام المتري  
• القياس والكسور العشرية وقوى العدد 10  
• حل مسائل كلامية متعددة الخطوات

الدروس (7 - 9)

- مفردات التعلم:
- كسور عشرية.
  - الطول.
  - الكتلة.
  - مكافئ.
  - السعة.

- أهداف الدرس:
- يشرح التلميذ العلاقات بين النظام المتري والكسور العشرية.
  - يستخدم التلميذ الكسور العشرية لتمثيل القياسات المتكافئة.
  - يربط التلميذ بين تحويل القياسات في النظام المتري والضرب في قوى العدد 10
  - يخلُ التلميذ المسائل الكلامية متعددة الخطوات التي تتضمن جمع الكسور العشرية وطرحها وضربها.

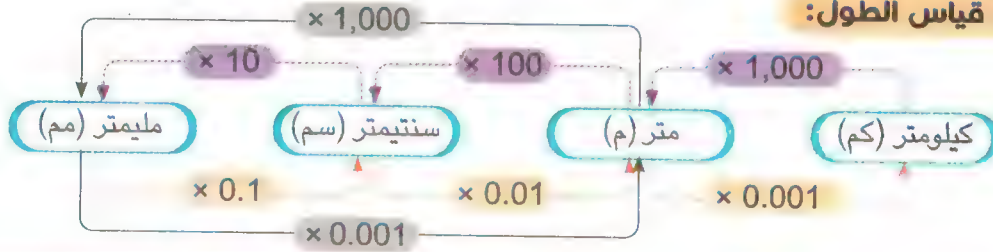


تعلم

- العلاقات في النظام المتري تعتمد على الأعداد (10، 100، 1,000، ...) ؛ لذا من الممكن كتابة القياسات باستخدام الكسور العشرية.

يمكننا التحويل بين وحدات القياس المختلفة ، كما يلي:

وحدات قياس الطول:



$$1 \text{ م} = 1,000 \text{ مم}$$

$$1 \text{ مم} = 0.001 \text{ م}$$

$$1 \text{ سم} = 10 \text{ مم}$$

$$1 \text{ مم} = 0.1 \text{ سم}$$

$$1 \text{ م} = 100 \text{ سم}$$

$$1 \text{ سم} = 0.01 \text{ م}$$

$$1 \text{ كم} = 1,000 \text{ م}$$

$$1 \text{ م} = 0.001 \text{ كم}$$

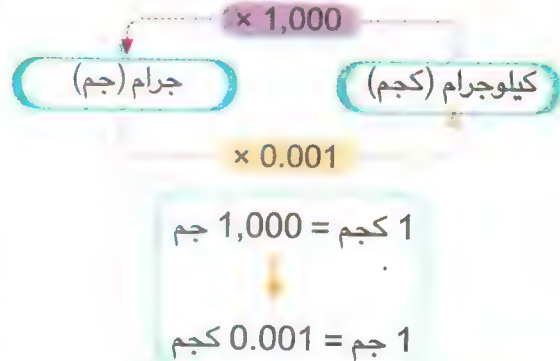
وحدات قياس السعة:



$$1 \text{ لتر} = 1,000 \text{ ملل}$$

$$1 \text{ ملل} = 0.001 \text{ لتر}$$

وحدات قياس الكتلة:



$$1 \text{ كجم} = 1,000 \text{ جم}$$

$$1 \text{ جم} = 0.001 \text{ كجم}$$



انتبه

- للتحويل من الوحدة الكبيرة إلى الوحدة الصغيرة ، نقوم بالضرب في (10، 100، 1,000، ...)
- للتحويل من الوحدة الصغيرة إلى الوحدة الكبيرة ، نقوم بالضرب في (0.1، 0.01، 0.001، ...)



**مثال 1 أكمل ما يلي:**

- أ 3,465 ملل = ..... لتر.  
 ب 10 مم = ..... سم.  
 ج 5.1 سم = ..... م.  
 د 3.5 كجم = ..... جم.  
 هـ 17 م = ..... سم.  
 و 48.03 سم = ..... مم.

**الحل:**

- أ 3,465 ملل = 3.465 لتر.  
 ب 10 مم = 1 سم.  
 ج 5.1 سم = 0.051 م.  
 د 3.5 كجم = 3,500 جم.  
 هـ 17 م = 1,700 سم.  
 و 48.03 سم = 480.3 مم.
- لأن: 3,465 ملل = 0.001 × 3,465 لتر.  
 لأن: 10 مم = 0.1 × 1 سم.  
 لأن: 5.1 سم = 0.01 × 0.051 م.  
 لأن: 3.5 كجم = 1,000 × 3,500 جم.  
 لأن: 17 م = 100 × 1,700 سم.  
 لأن: 48.03 سم = 10 × 480.3 مم.

**مثال 2** يشرب حمزة حوالي 3,890 مليترا من الماء ، بينما تشرب هند لِتْرَيْن من الماء يوميا .  
 ما الفرق بين كمية الماء التي يشربها حمزة والتي تشربها هند يوميا؟



**انتبه**

- عند جمع أو طرح أو ضرب وحدات قياس مختلفة يجب تحويلها إلى نفس الوحدة.

**الحل:**

- كمية الماء التي تشربها هند يوميا = 2 لتر = 1,000 × 2,000 ملل.
- 3,890 - 2,000 = 1,890.
- الفرق بين كمية الماء التي يشربها حمزة والتي تشربها هند = 1,890 ملل.

**مثال 3** يعمل مروان مهندس كمبيوتر. الكمبيوتر الذي يصلحه حالياً يتكون من أربع قطع تبلغ كتلتها 2 كجم ، و 600 جم ، و 0.03 كجم. وينتظر مديره وصول القطعة الأخيرة التي تبلغ كتلتها 1,750 جم.  
 كم ستكون كتلة جهاز الكمبيوتر عند تجميع كل القطع معاً؟

**الحل:**

- 600 جم = 600 جم = 0.001 × 600 = 0.6 كجم.
- كتلة القطع التي مع مروان = 2 كجم + 0.6 كجم + 0.03 كجم = 2.63 كجم.
- 1,750 جم = 1,750 جم = 0.001 × 1,750 = 1.75 كجم.
- كتلة جهاز الكمبيوتر عند تجميع كل القطع معاً = 2.63 كجم + 1.75 كجم = 4.38 كجم.





## 1 أكمل ، كما بالمثال:

- مثال:** 13 مم = 13 مم  $\times 0.1 = 1.3$  سم.
- أ 21 كجم = 21 كجم  $\times$  ..... = ..... جم.
- ب 35.1 سم = 35.1 سم  $\times$  ..... = ..... م.
- ج 730 ملل = 730 ملل  $\times$  ..... = ..... لتر.
- د 94.1 مم = 94.1 مم  $\times$  ..... = ..... سم.
- هـ 28 م = 28 م  $\times$  ..... = ..... سم.
- و 392 كم = 392 كم  $\times$  ..... = ..... م.
- ز 782 جم = 782 جم  $\times$  ..... = ..... كجم.
- ح 5.68 م = 5.68 م  $\times$  ..... = ..... كم.
- ط 16.3 لتر = 16.3 لتر  $\times$  ..... = ..... ملل.
- ي 41.3 م = 41.3 م  $\times$  ..... = ..... مم.
- ك 3.6 كم = 3.6 كم  $\times$  ..... = ..... م.

## 2 اختر القياس المكافئ:

- ① 10,870 جم = ..... كجم.
- أ 1,087 ب 108.7 ج 10.87 د 1.087
- ② 0.7 م = ..... سم.
- أ 7 ب 70 ج 700 د 7,000
- ③ 95 مم = ..... سم.
- أ 9.5 ب 950 ج 9,500 د 95,000
- ④ 2.5 لتر = ..... ملل.
- أ 2,500 ب 250 ج 25 د 0.25
- ⑤ 7.8 سم = ..... مم.
- أ 0.078 ب 0.78 ج 78 د 780
- ⑥ 22 سم = ..... م.
- أ 2,200 ب 220 ج 2.2 د 0.22
- ⑦ 3,465 ملل = ..... لتر.
- أ 0.3465 ب 3.465 ج 34.65 د 346.5
- ⑧ 17.6 كجم = ..... جم.
- أ 0.176 ب 1.76 ج 1,760 د 17,600





3 ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ:

- أ 8.25 سم = 8.25 سم  $\times 0.1 = 0.0825$  م. ( )
- ب 5.5 كجم = 5.5 كجم  $\times 1,000 = 5,500$  جم. ( )
- ج 5,700 ملل = 5,700 ملل  $\times 0.01 = 57$  لترًا. ( )
- د 2.57 متر = 257 سم. ( )
- هـ 54,120 ملل  $>$  60 لترًا. ( )
- و 14 كم = 14,000 م. ( )
- ز 10.2 مم = 102 سم. ( )

4 اختر مسألة الضرب التي يمكن استخدامها في الإجابة عن الأسئلة التالية:

1 يمارس أمجد رياضة رفع الأثقال. يحتاج أمجد إلى شرب حوالي 4,230 ميليلترًا من الماء كل يوم. كم لترًا من الماء يحتاج أمجد إلى شربه؟

- أ  $4,230 \times 1,000$  ب  $4,230 \times 100$  ج  $4,230 \times 0.01$  د  $4,230 \times 0.001$

2 إذا كانت كتلة سارة 25.34 كجم ، فما كتلتها بالجرام؟

- أ  $25.34 \times 1,000$  ب  $25.34 \times 10$  ج  $25.34 \times 0.01$  د  $25.34 \times 0.001$

3 إذا كان طول باب 236 سم ، فما طوله بالمتر؟

- أ  $236 \times 1,000$  ب  $236 \times 10$  ج  $236 \times 0.01$  د  $236 \times 0.001$

4 إذا كانت سعة زجاجة عصير 2.25 لتر ، فما سعتها بالميليلتر؟

- أ  $2.25 \times 100$  ب  $2.25 \times 1,000$  ج  $2.25 \times 0.01$  د  $2.25 \times 0.001$

5 إذا كان طول ملعب تنس 68.29 م ، فما طوله بالسنتيمتر؟

- أ  $68.29 \times 0.01$  ب  $68.29 \times 1,000$  ج  $68.29 \times 0.1$  د  $68.29 \times 100$

5 قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

- أ 300 ملل  4 لترات. ب 200 سم  20,000 مم.
- ج 47,120 جم  0.5 كجم. د 4 كم  1,400 م.
- هـ 190 لترًا  19,000 ملل. و 4.5 كجم  4,500 جم.
- ز 1 ملل  0.01 لتر. ح 260 مم  26 سم.
- ط 0.523 م  523 سم. ي 0.05 ملل  0.050 ملل.



## رتب كلاً مما يلي من الأصغر إلى الأكبر:

6

أ 592 ملل ، 0.74 لتر ، 600.5 ملل ، 0.09 لتر ، 0.968 ملل

ب 861 سم ، 0.841 م ، 8,658 مم ، 80 م ، 800 سم

ج 400.6 جم ، 0.4 كجم ، 399 جم ، 801 جم ، 0.09 كجم

د 592 ملل ، 0.74 لتر ، 600.5 ملل ، 0.09 لتر ، 0.968 ملل

اقرأ المسائل التالية. خذ ما إذا كانت عملية الضرب المعطاة لإكمال التحويل صحيحة أم لا. اختر نعم أو لا ، ثم أكمل التحويلات عن طريق ملء الفراغات بالقياس المكافئ (حتى وإن كان التحويل غير صحيح):

7

أ 0.007 كجم = ..... جم

ب 51 مم = ..... سم

ج 230 سم = ..... م

$$230 \times 0.01$$

(نعم / لا)

$$51 \times 10$$

(نعم / لا)

$$0.007 \times 1,000$$

(نعم / لا)

د 4,800 ملل = ..... لترات

$$4,800 \times 0.1$$

(نعم / لا)

هـ 4 سم = ..... م

$$4 \times 0.01$$

(نعم / لا)

و 500 ملل = ..... لترات

$$500 \times 1,000$$

(نعم / لا)

ز 5.67 م = ..... سم

$$5.67 \times 10$$

(نعم / لا)

ح 782 مم = ..... سم

$$782 \times 10$$

(نعم / لا)

ط 1.5 م = ..... سم

$$1.5 \times 0.01$$

(نعم / لا)

ي 6,410 سم = ..... م

$$6,410 \times 0.001$$

(نعم / لا)

ك 6,410 م = ..... كم

$$6,410 \times 0.01$$

(نعم / لا)

ل 350 سم = ..... م

$$350 \times 0.01$$

(نعم / لا)

م 0.8 سم = ..... مم

$$0.8 \times 0.1$$

(نعم / لا)

ن 10.3 م = ..... سم

$$10.3 \times 0.01$$

(نعم / لا)

س 9,320 مم = ..... سم

$$9,320 \times 10$$

(نعم / لا)



أ  صنعت داليا لترًا من عصير القصب. شربت داليا 320 مليترًا ، وشرب والدها 0.25 لتر.


ما المقدار المتبقي من عصير القصب؟

ب طريق طوله 45.5 كيلومتر ، رُصِفَ منه 5,769 مترًا ، فكم كيلومترًا تبقى دون رُصْفٍ؟

ج  يسرا طبيبة بيطرية تريد أن تزن قطة لمعرفة إذا كانت صحتها جيدة أم لا. سجّلت يسرا أن كتلة القطة

تبلغ 3.648 كيلوجرام. سجّل مساعدوها أن كتلة القطة تبلغ 3,648 جرامًا.

هل تتفق مع يسرا أم مساعدوها؟ ولماذا؟

د  ① يريد إيهاب معرفة مقدار الزيادة في الطول التي زادها هذه السنة. في يناير كان طوله 138.2 سنتيمتر ،

وفي نهاية السنة كان طوله 1.5 متر. ما مقدار الزيادة في الطول التي زادها إيهاب هذه السنة؟

② تريد إيمان أخت إيهاب التوأم معرفة مقدار الزيادة في الطول التي زادت بها هي أيضًا. في يناير

كان طولها 1.34 متر ، وفي نهاية السنة كان طولها 145 سنتيمترًا.

من زاد طوله أكثر: إيهاب أم إيمان؟

هـ اشترت شيرين 12 زجاجة من عصير المانجو ، تحتوي كل زجاجة على 640 ملل ، واشترى إبراهيم 7 زجاجات

من عصير البرتقال تحتوي كل زجاجة على 0.5 لتر ، فما مجموع اللترات التي معهما؟

و  تعمل رانيا ممرضة في أحد المستشفيات. تُخَضِّر رانيا ضمادات ملفوفة من خزانة التخزين للمرضى.

تحتاج رانيا إلى 1.35 متر من الضمادات الملفوفة لكل مريض من مرضاها البالغ عددهم 4 مرضى.

يوجد 250 سنتيمترًا في كل علبة. كم علبة تحتاج إليها رانيا؟ وكم سيتبقى إذا كان هناك باقٍ؟



ز  يُصمَّم مروان لوحة دائرة كهربائية جديدة لجهاز الكمبيوتر الذي يصلحه. كانت أبعاد لوحة الدائرة

الكهربائية القديمة هي 7.25 سنتيمتر في 36 مليمتراً . خطَّط مروان لتكون أبعاد لوحة الدائرة الكهربائية

الجديدة 80 مم في 5.5 سم. ما الفرق في المساحة بين اللوحتين؟





## 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( بورسعيد 2023 ) ① 10,870 جم = ..... كجم.

أ 1.087 ب 1.807 ج 10.87 د 1.870

( بورسعيد 2023 ) ② 500 م = ..... كم.

أ 5 ب 4 ج 2 د 0.5

( الشرقية 2023 ) ③ 3.3 متر = ..... سم.

أ 33 ب 3,300 ج 0.33 د 330

( المنيا 2023 ) ④ 5.348 سم = ..... متر.

أ  $5.348 \times 100$  ب  $5.348 \times 0.01$  ج  $5.348 \times 0.001$  د  $5.348 \times 0.1$

( المنيا 2023 ) ⑤ 40.547 ملل = ..... لتر.

أ 405.470 ب 40.547 ج 405.47 د 0.040547

( القاهرة 2023 ) ⑥ 1.25 كجم = ..... جرام.

أ 1,025 ب 12,500 ج 1,250 د 12.5

( المنوفية 2023 ) ⑦ 6,142 سم = ..... م.

أ 614.2 ب 61.42 ج 6.142 د 6,142

## 2 أكمل ما يلي:

أ 2.78 متر = ..... سم. ( القاهرة 2023 ) ب 25 جرامًا = ..... كجم. ( القاهرة 2023 )

ج 5,600 ملل = ..... لتر. ( الشرقية 2023 ) د 215 سم = ..... متر. ( الدقهلية 2023 )

هـ 2.5 لتر = ..... ملل. ( المنيا 2023 ) و 73.5 جم = ..... كجم. ( قنا 2023 )

## 3 أجب عما يلي:

أ علبة عصير سعتها 12 لترًا. ما سعة العبوة بالمليترات؟ ( كفر الشيخ 2023 )

ب بما أن السنتيمتر الواحد يحتوي على 10 مليترات، فما عدد المليترات في 7 سنتيمترات؟ ( الشرقية 2023 )

ج يجري محمد 4 كيلومترات كل يوم، فما عدد الأمتار التي يجريها محمد كل يوم؟ ( الجيزة 2023 )



# تقييمات سلاح التلميذ

## المفهوم الأول - الوحدة الخامسة



مجاب عنها

### 1 تقييم

#### السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1  $1.5 \times 4 = \dots\dots\dots$  (القليوبية 2023)
  - أ 1.20
  - ب 6
  - ج 20
  - د 60
- 2 إذا كان  $35 \times 47 = 1,645$  ، فإن:  $3.5 \times 0.47 = \dots\dots\dots$  (القاهرة 2023)
  - أ 164.5
  - ب 16.45
  - ج 1.645
  - د 1,645
- 3  $0.007$  لتر = ..... ميليلترات. (الجيزة 2023)
  - أ 7
  - ب 700
  - ج 0.7
  - د 0.07
- 4  $38.5 \times 0.01 = \dots\dots\dots$  (الغربية 2023)
  - أ 3.850
  - ب 3,850
  - ج 385
  - د 0.385
- 5  $0.29 \times 8$    $2.9 \times 0.8$  (كفر الشيخ 2023)
  - أ <
  - ب >
  - ج =
  - د غير ذلك
- 6  $4.8 \times 4.2 = \dots\dots\dots$  (القاهرة 2023)
  - أ 2.016
  - ب 201.6
  - ج 20.17
  - د 20.16
- 7  $700$  جرام = ..... كجم. (الأقصر 2023)
  - أ 7
  - ب 0.7
  - ج 70
  - د 7,000

#### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8 العدد الناقص في نموذج مساحة المستطيل المقابل هو ..... (القليوبية 2023)
 

	7	0.4
3	21	1.2
0.6	4.2	?
- 9  $157.13$  متر = ..... سم. (أسوان 2023)
- 10 عند ضرب أي رقم عدا الصفر في  $1,000$  ، فإن ناتج الضرب يحتوي على ..... أصفار. (الإسكندرية 2023)

#### السؤال الثالث أجب عما يلي:

- 11 أوجد ناتج:  $2.51 \times 13$  مُستخدماً الاستراتيجية التي تفضلها: (القاهرة 2023)
- 12 اشترت هنا  $3.5$  كيلوجرام من الحلوى ، فإذا كان ثمن الكيلوجرام الواحد  $17.6$  جنيه ، فكم جنيهاً دفعته هنا؟ (الغربية 2023)



## تقييم 2

### السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 19,629 ملل = ..... لتر. (الشرقية 2023)  
 أ 1,962.9 ب 196.29 ج 19.629 د 1.9629
- 2  $0.2 \times 12 =$  ..... (الأقصر 2023)  
 أ 2.4 ب 0.024 ج 6.4 د 42
- 3  $72 \times \dots = 0.72$  (القليوبية 2023)  
 أ 100 ب 0.1 ج 0.01 د 0.001
- 4 قطة كتلتها 6 كيلوجرامات ، فإن كتلتها بالجرامات = ..... جرام. (العربية 2023)  
 أ 0.6 ب 60 ج 600 د 6,000
- 5 إذا كان:  $32.25 = 7.5 \times 4.3$  ، فإن:  $75 \times 0.43 =$  .....  
 أ 3.225 ب 32.25 ج 322.5 د 0.3225
- 6  $4.03 \times 1,000 =$  ..... (كفر الشيخ 2023)  
 أ 4,030 ب 40.3 ج 4.03 د 3,040
- 7 عند التحويل من متر إلى كيلومتر ، فإننا نقوم بالضرب في .....  
 أ 1,000 ب 100 ج 0.001 د 0.01

### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8  $7.5 \times 7.5 =$  ..... (القليوبية 2023)
- 9 عند ضرب العدد 13.5 في 12 يكون الناتج ..... (الإسكندرية 2023)
- 10 تمتلك سناء 100 جرام من الذهب ، فإذا وصل سعر الجرام الواحد 1,645.6 جنيه ، فإن المبلغ الذي تحصل عليه إذا باعت الذهب كله = ..... جنيه. (كفر الشيخ 2023)

### السؤال الثالث أجب عما يلي:

- 11 يقطع حمزة مسافة 9.6 كيلومتر بالدراجة كل يوم ، ويقطع أخوه مسافة 5,630 مترًا كل يوم. ما إجمالي المسافة التي يقطعها حمزة وأخوه كل يوم بالكيلومترات؟

- 12 رتب تصاعديًا: 705 م ، 0.8 كم ، 590 م ، 0.65 كم (القاهرة 2023)





# • القسمة على قوى العدد 10 • الأنماط والعلاقات في قوى العدد 10

الدرس (10 - 11)

أهداف الدرس:

- يشرح التلميذ الأنماط التي يلاحظها عند القسمة على قوى العدد 10
- يربط التلميذ بين عملية الضرب في قوى العدد 10 والقسمة عليها.

مفردات التعلم:  
• عمليات عكسية.  
• قوى العدد 10

## القسمة على قوى العدد 10

تعلم

### القسمة على قوى العدد 10

القسمة على (0.1، 0.01، 0.001، ...)

• عند القسمة على (0.1، 0.01، 0.001، ...)

فإن العلامة العشرية تتحرك إلى اليمين لكل مكان عشري في المقسوم عليه، **فمثلاً:**

$$58.12 \div 0.1 = 581.2$$

$$58.12 \div 0.01 = 5,812$$

$$58.12 \div 0.001 = 58,120$$

القسمة على (10، 100، 1,000، ...)

• عند القسمة على (10، 100، 1,000، ...)

فإن العلامة العشرية تتحرك إلى اليسار حسب عدد الأصفار في المقسوم عليه، **فمثلاً:**

$$853.7 \div 10 = 85.37$$

$$853.7 \div 100 = 8.537$$

$$853.7 \div 1,000 = 0.8537$$

لاحظ أن

◀ عند القسمة على قوى العدد 10 إذا كان عدد الخانات غير كافٍ، فإننا نضع أصفاراً في باقي الخانات لحفظ

القيمة المكانية، **فمثلاً:**  $43.17 \div 1,000 = 0.04317$  ،  $43.17 \div 0.001 = 43,170$

◀ عند القسمة على (10، 100، 1,000، ...)، فإن خارج القسمة يكون دائماً أصغر من المقسوم، ولكن

عند القسمة على (0.1، 0.01، 0.001، ...)، يكون خارج القسمة دائماً أكبر من المقسوم،

$$35.21 \div 0.01 = 3,521$$

$$35.21 \div 100 = 0.3521$$

مثال 1 أوجد الناتج:

$$0.12 \div 0.1 = \dots$$

$$2.453 \div 0.001 = \dots$$

$$71.98 \div 10 = \dots$$

$$0.4 \div 0.01 = \dots$$

$$32 \div 1,000 = \dots$$

$$276 \div 100 = \dots$$

الحل:

$$2.453 \div 0.001 = 2,453$$

$$71.98 \div 10 = 7.198$$

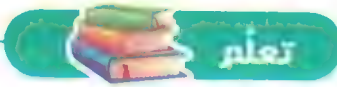
$$276 \div 100 = 2.76$$

$$0.12 \div 0.1 = 1.2$$

$$0.4 \div 0.01 = 40$$

$$32 \div 1,000 = 0.032$$

العلاقة بين الضرب في قوى العدد 10 والقسمة عليها:



$$128.53 \times 0.1 = 12.853$$

$$128.53 \times 0.01 = 1.2853$$

$$128.53 \times 0.001 = 0.12853$$

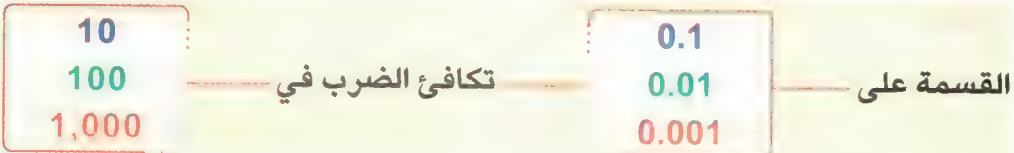
تكافئ

$$128.53 \div 10 = 12.853$$

$$128.53 \div 100 = 1.2853$$

$$128.53 \div 1,000 = 0.12853$$

فمثلاً:



$$463.75 \times 10 = 4,637.5$$

$$463.75 \times 100 = 46,375$$

$$463.75 \times 1,000 = 463,750$$

تكافئ

$$463.75 \div 0.1 = 4,637.5$$

$$463.75 \div 0.01 = 46,375$$

$$463.75 \div 0.001 = 463,750$$

فمثلاً:

مثال 2 أكمل المعادلات التالية بقوى العدد 10:

$$14.6 \times \dots = 146$$



$$14.6 \div \dots = 146$$

أ

$$65 \times \dots = 6,500$$



$$65 \div \dots = 6,500$$

ب

$$64.21 \times \dots = 6.421$$



$$64.21 \div \dots = 6.421$$

ج

$$387.2 \times \dots = 0.3872$$



$$387.2 \div \dots = 0.3872$$

د

الحل:

$$14.6 \times 10 = 146$$



$$14.6 \div 0.1 = 146$$

أ

$$65 \times 100 = 6,500$$



$$65 \div 0.01 = 6,500$$

ب

$$64.21 \times 0.1 = 6.421$$



$$64.21 \div 10 = 6.421$$

ج

$$387.2 \times 0.001 = 0.3872$$



$$387.2 \div 1,000 = 0.3872$$

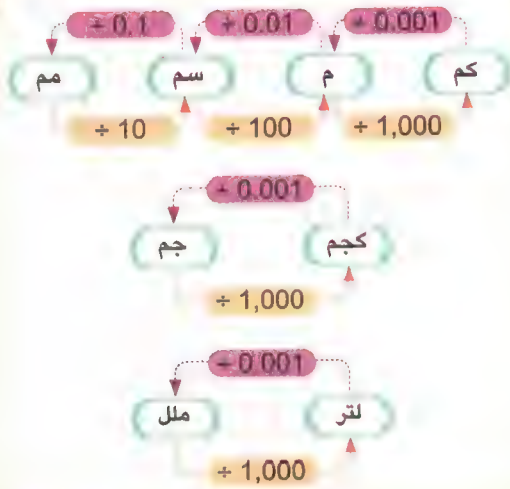
د



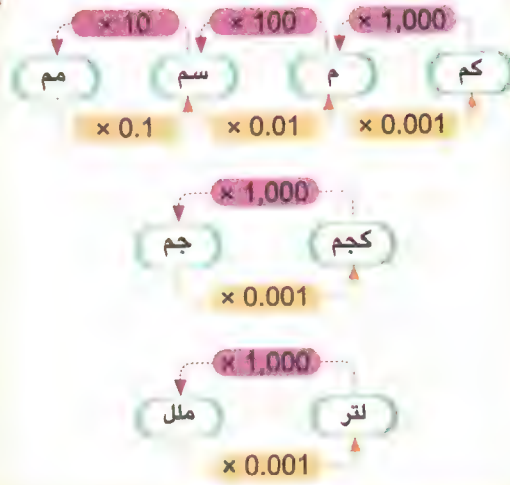


يمكننا التحويل من وحدة قياس إلى وحدة قياس أخرى باستخدام عملية الضرب أو القسمة ، كما يلي:

### باستخدام عملية القسمة



### باستخدام عملية الضرب



**مثال 3** أكمل التحويلات التالية ، ثم أكمل معادلتَي الضرب والقسمة ليكون لهما نفس الإجابة:

ب 2.48 لتر = ..... مليتراً.

$2.48 \times \dots = \dots$

$2.48 \div \dots = \dots$

د 5,200 مم = ..... سم.

$5,200 \times \dots = \dots$

$5,200 \div \dots = \dots$

ا 357 سم = ..... م.

$357 \times \dots = \dots$

$357 \div \dots = \dots$

ج 835 جم = ..... كجم.

$835 \times \dots = \dots$

$835 \div \dots = \dots$

**الحل:**

ب 2.48 لتر = 2,480 مليتراً.

$2.48 \times 1,000 = 2,480$

$2.48 \div 0.001 = 2,480$

د 5,200 مم = 520 سم.

$5,200 \times 0.1 = 520$

$5,200 \div 10 = 520$

ا 357 سم = 3.57 م.

$357 \times 0.01 = 3.57$

$357 \div 100 = 3.57$

ج 835 جم = 0.835 كجم.

$835 \times 0.001 = 0.835$

$835 \div 1,000 = 0.835$





# تدريبات سلاح التلميذ

تمارين  
6

مجاب عنها

على المدرسين (10، 11)



1 استخدم الأنماط لإكمال عمليات القسمة:

6,700 ÷ 1,000 = ..... ج	438 ÷ 1,000 = ..... ب	800 ÷ 100 = ..... أ
6,700 ÷ 100 = .....	438 ÷ 100 = .....	800 ÷ 10 = .....
6,700 ÷ 10 = .....	438 ÷ 10 = .....	800 ÷ 1 = .....
6,700 ÷ 1 = .....	438 ÷ 1 = .....	800 ÷ 0.1 = .....
6,700 ÷ 0.1 = .....	438 ÷ 0.1 = .....	800 ÷ 0.01 = .....
6,700 ÷ 0.01 = .....	438 ÷ 0.01 = .....	

8,102 ÷ 1,000 = ..... و	4,536 ÷ 1,000 = ..... هـ	7,300 ÷ 1,000 = ..... د
8,102 ÷ 100 = .....	4,536 ÷ 100 = .....	7,300 ÷ 100 = .....
8,102 ÷ 10 = .....	4,536 ÷ 10 = .....	7,300 ÷ 10 = .....
8,102 ÷ 1 = .....	4,536 ÷ 1 = .....	7,300 ÷ 1 = .....
8,102 ÷ 0.1 = .....	4,536 ÷ 0.1 = .....	7,300 ÷ 0.1 = .....
8,102 ÷ 0.01 = .....	4,536 ÷ 0.01 = .....	7,300 ÷ 0.01 = .....

2 أوجد الناتج:

0.4 ÷ 10 = ..... ب	5.7 ÷ 0.1 = ..... أ
29.08 ÷ 0.1 = ..... د	5.7 ÷ 100 = ..... ج
102.3 ÷ 0.01 = ..... و	12.8 ÷ 0.01 = ..... هـ
2.16 ÷ 0.01 = ..... ح	71 ÷ 1,000 = ..... ز
3.58 ÷ 100 = ..... ي	0.19 ÷ 0.1 = ..... ط
80.8 ÷ 1,000 = ..... ل	0.7 ÷ 0.001 = ..... ك
0.005 ÷ 0.001 = ..... ن	1.587 ÷ 10 = ..... م

3 أكمل ما يلي:

84.21 ÷ ..... = 842.1 ب	5,328 ÷ ..... = 53.28 أ
..... + 100 = 63.2 د	..... + 0.1 = 290.1 ج
9.2 + ..... = 920 و	2.3 + ..... = 2,300 هـ
..... + 100 = 0.01 ح	..... ÷ 1,000 = 102.35 ز
..... + 1,000 = 0.034 ي	18 ÷ ..... = 0.18 ط
57 + ..... = 0.057 ل	..... ÷ 0.01 = 382 ك



#### 4 أكمل المعادلات التالية بقوى العدد 10:

$9.102 \times \dots = 910.2$	$\longrightarrow$	$9.102 + \dots = 910.2$	أ
$0.39 \times \dots = 0.039$	$\longrightarrow$	$0.39 + \dots = 0.039$	ب
$0.75 \times \dots = 750$	$\longrightarrow$	$0.75 + \dots = 750$	ج
$28.4 \times \dots = 0.284$	$\longrightarrow$	$28.4 + \dots = 0.284$	د
$150.8 \times \dots = 150,800$	$\longrightarrow$	$150.8 + \dots = 150,800$	هـ
$15.4 \times \dots = 0.154$	$\longrightarrow$	$15.4 + \dots = 0.154$	و
$8.4 \times \dots = 0.84$	$\longrightarrow$	$8.4 + \dots = 0.84$	ز
$1.347 \times \dots = 1,347$	$\longrightarrow$	$1.347 + \dots = 1,347$	ح
$98.4 \times \dots = 0.0984$	$\longrightarrow$	$98.4 + \dots = 0.0984$	ط
$4.23 \times \dots = 423$	$\longrightarrow$	$4.23 + \dots = 423$	ي

#### 5 حل المسائل التي لها نفس الإجابة بدون إجراء العملية الحسابية:

$$6.27 \div 0.01 \quad 6.27 \div 10 \quad 6.27 \div 0.1 \quad 6.27 \div 1,000$$

$$6.27 \times 0.1 \quad 6.27 \times 10 \quad 6.27 \times 0.001 \quad 6.27 \times 100$$

#### 6 اكمل ما يلي:

$94.5 \div 0.01 = 94.5 \times \dots$	ب	$32.61 \div 100 = 32.61 \times \dots$	أ
$0.008 \div 0.1 = 0.008 \times \dots$	د	$457 \div 1,000 = 457 \times \dots$	ج
$100.72 \times 10 = 100.72 \div \dots$	و	$9,234 \times 0.01 = 9,234 \div \dots$	هـ
$4.506 \times 0.001 = 4.506 \div \dots$	ح	$44.65 \times 100 = 44.65 \div \dots$	ز

#### 7 قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

$1.8 \times 100$	<input type="text"/>	$18 \times 0.1$	ب	$53.4 \div 100$	<input type="text"/>	$5.34 \times 100$	أ
$56 \times 0.001$	<input type="text"/>	$56 \div 1,000$	د	$9.154 \times 100$	<input type="text"/>	$915.4 \div 10$	ج
$3 \times 1,000$	<input type="text"/>	$3 \div 0.001$	و	$45.9 \div 100$	<input type="text"/>	$4.59 \div 0.01$	هـ
$4.622$	<input type="text"/>	$4,622 \div 100$	ح	$6.31 \times 0.1$	<input type="text"/>	$63.1 \div 1,000$	ز
$853.4$	<input type="text"/>	$85.34 \times 10$	ي	$700 \div 1,000$	<input type="text"/>	$700 \times 0.01$	ط



اكمل التحويلات التالية ، ثم اكتب معادلة ضرب ومعادلة قسمة لهما نفس الاجابة:

ب 300 جم = ..... كجم	ا 437 سم = ..... م
$300 \times \dots = \dots$	$437 \times \dots = \dots$
$300 \div \dots = \dots$	$437 \div \dots = \dots$
د 712 ملل = ..... لتر	ج 5,200 مم = ..... م
$712 \times \dots = \dots$	$5,200 \times \dots = \dots$
$712 \div \dots = \dots$	$5,200 \div \dots = \dots$
و 23 م = ..... سم	هـ 1,750 م = ..... كم
$23 \times \dots = \dots$	$1,750 \times \dots = \dots$
$23 \div \dots = \dots$	$1,750 \div \dots = \dots$
ح 0.65 كجم = ..... جم	ز 2.025 لتر = ..... ملل
$0.65 \times \dots = \dots$	$2.025 \times \dots = \dots$
$0.65 \div \dots = \dots$	$2.025 \div \dots = \dots$

اقرأ ، ثم أجب:

ا اشترى أحمد 10 أقلام بسعر 123 جنيهاً ، لتوزيعها على أصدقائه ، **ما هي الظام الواحدة**

ب مصنع يُنتج 3,500 قميص ، يريد توزيعها بالتساوي على 100 محل ، **ما هي الظام الواحدة**

ج اشترت سارة 100 قطعة حلوى من نفس النوع بسعر 125.5 جنية ، **ما هي الظام الواحدة من الحلوى**



يُجب أن تصل درجات الحرارة إلى 1,100 درجة مئوية على الأقل حتى يتم نفخ الزجاج ، أو حتى يصبح طين الفخار صلباً. يغلي الماء عندما يصل إلى جزء من عشرة من تلك الدرجة.

**حدّد الخيار الأقرب لدرجة غليان الماء.**

- ①  $1,100 \times 10$       ②  $1,100 \div 10$       ③  $1,100 \times 0.1$       ④  $1,100 \div 0.1$

يصنع نور مشروباً جديداً لبيعه في محل العصير الخاص به. يتكوّن هذا المشروب من عصير المانجو مع عصير البرتقال وعصير الجوافة. اقرأ الوصفة لمساعدته في تحديد الإناء الذي يجب أن يستخدمه لخلط المشروب الجديد. وضّح اختيارك باستخدام عمليّتي الضرب والقسمة (الوصفة هي: 2,250 ملل من عصير المانجو ، 0.95 لتر من عصير البرتقال ، 650 ملل من عصير الجوافة).

**حدّد الإناء المناسب الذي يجب أن يستخدمه نور.**

- ① 3 لترات.      ② 4 لترات.      ③ 5 لترات.





## 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( الشرقية 2023 )  $12.8 \div 0.01 = \dots\dots\dots$  1

أ 0.0128 ب 0.128 ج 12.8 د 1,280

( المنيا 2023 ) 2 قيمة S التي تجعل المعادلة صحيحة:  $S + 0.1 = 1.6$  هي .....

أ 32 ب 16 ج 100 د 0.16

( الشرقية 2023 ) 3  $55.23 \div 10 = \dots\dots\dots$

أ 5.523 ب 552.3 ج 5.23 د 55

( الدقهلية 2023 ) 4  $7,400 \div 100 = \dots\dots\dots$

أ 7.4 ب 74 ج 740 د 470

( الأقصر 2023 ) 5 73.5 جم = ..... كجم.

أ 0.0735 ب 0.735 ج 7,350 د 73,500

( البحيرة 2023 ) 6  $42.15 \div 100 = \dots\dots\dots$

أ 421.5 ب 4.215 ج 0.4215 د 42.15

( المنوفية 2023 ) 7  $1.3 \times 0.1$    $1.3 \div 10$

أ > ب < ج = د غير ذلك

( المنيا 2023 ) 8  $4,600 \div \dots\dots\dots = 46$

أ 10 ب 100 ج 0.01 د 0.1

## 2 اكمل ما يلي:

( البحيرة 2023 ) أ  $0.64 \div 0.01 = \dots\dots\dots$  ب ( البحيرة 2023 ) 1  $2,500 \div 0.1 = \dots\dots\dots$

( القليوبية 2023 ) د  $8.8 \div 10 = \dots\dots\dots$  ج ( القليوبية 2023 ) 2  $29.08 \div 0.01 = \dots\dots\dots$

( الإسماعيلية 2023 ) و 1 سم = ..... متر. هـ ( المنوفية 2023 ) 3  $345 \div 10 = \dots\dots\dots$

( المنيا 2023 ) ح  $5.82 \div 0.01 = \dots\dots\dots$  ز ( المنيا 2023 ) 4  $0.732 \div \dots\dots\dots = 732$

( القاهرة 2023 ) ي  $1.34 \div 10 = \dots\dots\dots$  ط ( القليوبية 2023 ) 5  $1.44 \div \dots\dots\dots = 144$

( الإسكندرية 2023 ) ل 25 م = ..... كم. ك ( الأقصر 2023 ) 6  $569.8 \div 100 = \dots\dots\dots$

## 3 أجب عما يلي:

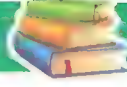
إذا كان ثمن 10 لُعب أطفال من نفس النوع يساوي 287.5 جنيه ، فما ثمن اللعبة الواحدة ؟ ( القاهرة 2023 )



مفردات التعلم:  
o الخوارزمية المعيارية.

أهداف الدرس:  
o يستخدم التلميذ الخوارزمية المعيارية لقسمة الكسور العشرية حتى جزء من الألف.

قسمة عدد عشري على عدد صحيح:



تعلم

لايجاد خارج قسمة  $62.24 \div 16$  باستخدام الخوارزمية المعيارية نتبع الخطوتين التاليتين:

- 1 نتجاهل العلامة العشرية ، ونقسم.
- 2 نضع العلامة العشرية بخارج القسمة في نفس ترتيبها من جهة اليمين.

$$\begin{array}{r} 3.89 \\ 16 \overline{) 62.24} \\ \underline{-48} \phantom{00} \\ 142 \phantom{0} \\ \underline{-128} \phantom{0} \\ 144 \phantom{0} \\ \underline{-144} \phantom{0} \\ 000 \end{array}$$

العلامة العشرية بعد رقمين

$$\begin{array}{r} 3.89 \\ 16 \overline{) 62.24} \\ \underline{-48} \phantom{00} \\ 142 \phantom{0} \\ \underline{-128} \phantom{0} \\ 144 \phantom{0} \\ \underline{-144} \phantom{0} \\ 000 \end{array}$$

وبالتالي فإن:  $62.24 \div 16 = 3.89$

مثال 1 استخدم الخوارزمية المعيارية في ايجاد ناتج ما يلي:

أ  $61.44 \div 6 = \dots\dots\dots$  ب  $873.2 \div 37 = \dots\dots\dots$  ج  $7.634 \div 22 = \dots\dots\dots$

الحل:

ج

$$\begin{array}{r} 0.347 \\ 22 \overline{) 7.634} \\ \underline{-66} \phantom{00} \\ 103 \phantom{0} \\ \underline{-88} \phantom{0} \\ 154 \phantom{0} \\ \underline{-154} \phantom{0} \\ 000 \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 23.6 \\ 37 \overline{) 873.2} \\ \underline{-74} \phantom{00} \\ 133 \phantom{0} \\ \underline{-111} \phantom{0} \\ 222 \phantom{0} \\ \underline{-222} \phantom{0} \\ 000 \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r} 10.24 \\ 6 \overline{) 61.44} \\ \underline{-6} \phantom{00} \\ 14 \phantom{0} \\ \underline{-12} \phantom{0} \\ 24 \phantom{0} \\ \underline{-24} \phantom{0} \\ 00 \end{array}$$

نضع 0 في خارج القسمة وننزل الرقم التالي



التعبير عن باقي القسمة كعدد عشري:



لإيجاد خارج قسمة:  $14 \div 4$  باستخدام الخوارزمية المعيارية نتبع الخطوات التالية:

- 2 أحاد غير كافية لتقسيمها بالتساوي على 4 مجموعات.
- بدلاً من ترك 2 أحاد كباقي قسمة نضع علامة عشرية
- يمين المقسوم (14)، وصفرًا في خانة الجزء من عشرة.
- نُنزل (0) إلى باقي القسمة فيصبح (20)، ونضع علامة عشرية في خارج القسمة، ثم نكمل باقي خطوات القسمة.

$$\begin{array}{r} 3.5 \\ 4 \overline{) 14.0} \\ \underline{-12} \phantom{0} \\ 20 \\ \underline{-20} \\ 00 \end{array}$$

1 نبدأ القسمة من جهة اليسار ونتبع خطوات القسمة.

$$\begin{array}{r} 3 \\ 4 \overline{) 14} \\ \underline{-12} \\ 2 \end{array}$$

مثال 2 استخدم الخوارزمية المعيارية في إيجاد ناتج ما يلي: (لاحظ أن: خارج القسمة هو عدد عشري)

54.7 + 25 = ..... ج      2,717 + 65 = ..... ب      585 + 18 = ..... 1

الحل:

ج

$$\begin{array}{r} 2.188 \\ 25 \overline{) 54.700} \\ \underline{-50} \phantom{00} \\ 47 \phantom{00} \\ \underline{-25} \phantom{00} \\ 220 \phantom{00} \\ \underline{-200} \phantom{00} \\ 200 \phantom{00} \\ \underline{-200} \\ 000 \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} 41.8 \\ 65 \overline{) 2,717.0} \\ \underline{-260} \phantom{00} \\ 117 \phantom{00} \\ \underline{-65} \phantom{00} \\ 520 \phantom{00} \\ \underline{-520} \\ 000 \end{array}$$

1

$$\begin{array}{r} 32.5 \\ 18 \overline{) 585.0} \\ \underline{-54} \phantom{00} \\ 45 \phantom{00} \\ \underline{-36} \phantom{00} \\ 90 \phantom{00} \\ \underline{-90} \\ 00 \end{array}$$

لاحظ أن

$$\begin{array}{r} 8.333 \\ 3 \overline{) 25.000} \\ \underline{-24} \phantom{000} \\ 10 \phantom{000} \\ \underline{-9} \phantom{000} \\ 10 \phantom{000} \\ \underline{-9} \phantom{000} \\ 10 \phantom{000} \\ \underline{-9} \\ 1 \end{array}$$

إذا تكرر باقي القسمة، فإننا نكتفي في خارج القسمة بـ 3 أرقام عشرية، ويُسمى هذا النوع قسمة غير منتهية.




فمثلاً:  $25 \div 3 = 8.333$







1 استخدم الخوارزمية المعيارية في إيجاد خارج القسمة: (لاحظ أن: خارج القسمة هو عدد عشري)

أ  $6 \overline{) 73.02}$	ب  $5 \overline{) 51.65}$	ج $3 \overline{) 157.2}$
د $17 \overline{) 409.7}$	هـ $23 \overline{) 81.42}$	و $46 \overline{) 86.94}$
ز $25 \overline{) 365}$	ح $92 \overline{) 1,150}$	ط $20 \overline{) 29.2}$
ي $45 \overline{) 824.4}$	ك  $30 \overline{) 589.5}$	ل $12 \overline{) 716.4}$

2 استخدم الخوارزمية المعيارية في إيجاد خارج القسمة: (لاحظ أن: خارج القسمة هو عدد عشري)

أ $1.305 \div 9 = \dots\dots\dots$	ب $37.94 \div 7 = \dots\dots\dots$
ج $342.4 \div 16 = \dots\dots\dots$	د $415.2 \div 24 = \dots\dots\dots$
هـ $940.5 \div 15 = \dots\dots\dots$	و $59.4 \div 55 = \dots\dots\dots$
ز $11.9 \div 34 = \dots\dots\dots$	ح $284.4 \div 79 = \dots\dots\dots$
ط $170 \div 40 = \dots\dots\dots$	ي $2,523 \div 60 = \dots\dots\dots$



### 3 أوجد ناتج ما يلي حسب المطلوب:

- أ  $9.4 \div 6 = \dots\dots\dots$  (حتى الجزء من مائة) ب  $5.6 \div 3 = \dots\dots\dots$  (حتى الجزء من ألف)  
ج  $59 \div 9 = \dots\dots\dots$  (حتى الجزء من عشرة) د  $232 \div 36 = \dots\dots\dots$  (حتى الجزء من مائة)

### 4 أوجد الناتج ، ثم صل بالعدد المناسب:

- $9.24 \div 6 = \dots\dots\dots$   
•  $270 \div 60 = \dots\dots\dots$   
•  $1,285 \div 25 = \dots\dots\dots$   
•  $305.5 \div 13 = \dots\dots\dots$
- 51.4 •  
1.54 •  
23.5 •  
4.5 •

### 5 قارن باستخدام (<) أو (>) أو (=):

- أ  $25.8 \div 5$    $4.9$  ب  $15.6 \div 3$    $5.2$   
ج  $8.8 \div 11$    $9.9 \div 4$  د  $388.6 \div 2$    $322.2 \div 2$   
هـ  $147.6 \div 4$    $41$  و  $72.5 \div 25$    $2.99$   
ز  $549.8 \div 14$    $549.8 \div 12$  ح  $172.7 \div 55$    $82.5 \div 33$

### 6 اقرأ ، ثم أجب:

- أ تريد ريهام أن توزع 30 لترًا من عصير المانجو بالتساوي على 60 كوبًا.  
ما مقدار عصير المانجو في كل كوب بالتر؟
- ب يعمل شخص كهربائي ولديه سلك كهربائي بطول 150 مترًا ، ويحتاج إلى تقطيعه إلى 40 قطعة أصغر ومتساوية في الطول. ما طول كل قطعة؟
- ج يمتلك عماد 4.5 متر من السلك ، وهي مُقطَّعة إلى 30 قطعة ذات أطوال متساوية.  
أوجد طول كل قطعة من السلك.
- د قرر مجلس المدينة تجميل المدينة وزرع أشجار على جانب الطريق طوله 2,050 مترًا . سيزرع المجلس 75 شجرة على مسافات متساوية. ما المسافة التي ستفصل بين كل شجرتين؟
- هـ يُنتج أحد المصانع 1,900 كجم من الأرز ، فإذا أراد تقسيم هذه الكمية بالتساوي على 66 كيسًا ، فأوجد كتلة كل كيس من الأرز .



## 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( الشرقية 2023 )

170 ÷ 20 = ..... ①

د 0.085

ج 0.85

ب 8.5

ا 85

( القاهرة 2023 )

6.66 ÷ 6 = ..... ②

د 1

ج 1.11

ب 1.1

ا 111

( القاهرة 2023 )

30.6 ÷ 6 = ..... ③

د 5.01

ج 1.05

ب 5.1

ا 51

( الغربية 2023 )

4.84 ÷ 4 = ..... ④

د 121

ج 0.121

ب 12.1

ا 1.21

( قنا 2023 )

8.88 ÷ 8 = ..... ⑤

د 1.11

ج 111

ب 11.1

ا 0.111

## 2 أكمل ما يلي:

( الغربية 2023 )

63.9 ÷ 3 = ..... ب

( الغربية 2023 )

3.15 ÷ 3 = ..... ا

( سوهاج 2023 )

9.55 ÷ 5 = ..... د

( الدقهلية 2023 )

8.88 ÷ 4 = ..... ج

( قنا 2023 )

12.6 ÷ 6 = ..... و

( أسيوط 2023 )

8.75 ÷ 7 = ..... هـ

( بني سويف 2023 )

5.219 ÷ 17 = ..... ح

( المنوفية 2023 )

608.4 ÷ 13 = ..... ز

## 3 أجب عما يلي:

ا قطع أمير ووالدته 134.4 كيلومتر على مدار 3 أيام بنفس المسافة كل يوم.

( قنا 2023 )

كم كيلومترا قطعها أمير ووالدته في يوم واحد؟

ب لدى هاني سلك من النحاس طوله 3.45 م ، ويريد تقطيعه إلى 5 قطع متساوية.

( الجيزة 2023 )

كم سيكون طول كل قطعة؟

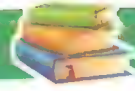
ج وزّع مدير المدرسة مبلغ 362.5 جنيه بالتساوي على 25 من الطلاب المتميزين.

( القاهرة 2023 )

ما نصيب كل طالب؟







تعلم

لإيجاد خارج قسمة  $26.4 \div 2.2$  باستخدام الخوارزمية المعيارية:

• نُحوّل المقسوم عليه إلى عدد صحيح ، وذلك بضربه في (10 ، 100 ، 1,000 ، ..... ) حسب عدد الأجزاء العشرية ، ثم نضرب المقسوم في نفس العدد ، ثم نقسم باستخدام الخوارزمية المعيارية ، كما يلي:

$$\begin{array}{r} 12 \\ 22 \overline{) 264} \\ \underline{-22} \phantom{0} \\ 44 \\ \underline{-44} \\ 00 \end{array}$$

نجد أن العلامة العشرية في المقسوم عليه (2.2) بعد رقم عشري واحد ؛ لذا نقوم بالضرب في 10

$$26.4 \div 2.2 = 264 \div 22$$

$\times 10 \quad \times 10$

وبالتالي فإن:  $26.4 \div 2.2 = 12$

مثال 1 استخدم الخوارزمية المعيارية في إيجاد ناتج ما يلي:

ج  $99 \div 0.4 = \dots\dots\dots$

ب  $1.5 \div 0.06 = \dots\dots\dots$

أ  $8.748 \div 0.36 = \dots\dots\dots$

الحل:

ج  $99 \div 0.4 = 990 \div 4$

$\times 10 \quad \times 10$

$$\begin{array}{r} 247.5 \\ 4 \overline{) 990.0} \\ \underline{-8} \phantom{00} \\ 19 \phantom{0} \\ \underline{-16} \phantom{0} \\ 30 \\ \underline{-28} \\ 20 \\ \underline{-20} \\ 00 \end{array}$$

وبالتالي فإن:

$99 \div 0.4 = 247.5$

ب  $1.5 \div 0.06 = 150 \div 6$

$\times 100 \quad \times 100$

$$\begin{array}{r} 25 \\ 6 \overline{) 150} \\ \underline{-12} \phantom{0} \\ 30 \\ \underline{-30} \\ 00 \end{array}$$

وبالتالي فإن:

$1.5 \div 0.06 = 25$

أ  $8.748 \div 0.36 = 874.8 \div 36$

$\times 100 \quad \times 100$

$$\begin{array}{r} 24.3 \\ 36 \overline{) 874.8} \\ \underline{-72} \phantom{00} \\ 154 \phantom{0} \\ \underline{-144} \phantom{0} \\ 108 \\ \underline{-108} \\ 000 \end{array}$$

وبالتالي فإن:

$8.748 \div 0.36 = 24.3$





1 أكمل ما يلي ، كما بالمثال :

$$1.8 \div 0.3 = \dots \div \dots = \dots \text{ أ}$$

$$1.6 \div 0.8 = 16 \div 8 = 2 \text{ مثال}$$

$$7.2 \div 0.9 = \dots \div \dots = \dots \text{ ج}$$

$$0.24 \div 0.06 = \dots \div \dots = \dots \text{ ب}$$

$$2.5 \div 0.05 = \dots \div \dots = \dots \text{ هـ}$$

$$6.25 \div 62.5 = \dots \div \dots = \dots \text{ د}$$

2 استخدم الخوارزمية المعيارية لإيجاد خارج القسمة . توقف عند الجزء من الألف في عملية القسمة ، إن وجد :

$$0.5 \overline{) 44} \text{ ب}$$

$$0.7 \overline{) 70} \text{ أ}$$

$$0.03 \overline{) 90} \text{ د}$$

$$7.3 \overline{) 3.431} \text{ ج}$$

$$0.92 \overline{) 4.876} \text{ و}$$

$$1.4 \overline{) 6.86} \text{ هـ}$$

$$6.6 \overline{) 716.1} \text{ ح}$$

$$0.04 \overline{) 0.51} \text{ ز}$$

$$1.9 \overline{) 9.956} \text{ ي}$$

$$5.7 \overline{) 19.95} \text{ ط}$$



أ  $94.5 \div 3.5 = \dots\dots\dots$  ب  $73.79 \div 4.7 = \dots\dots\dots$   
 ج  $4.743 \div 0.09 = \dots\dots\dots$  د  $9.624 \div 2.4 = \dots\dots\dots$   
 هـ  $1.3 \div 0.5 = \dots\dots\dots$  و  $57.6 \div 0.04 = \dots\dots\dots$   
 ز  $4.2 \div 0.28 = \dots\dots\dots$  ح  $80 \div 6.4 = \dots\dots\dots$   
 ط  $0.307 \div 0.05 = \dots\dots\dots$  ي  $1.43 \div 0.05 = \dots\dots\dots$

اكتشف الخطأ ، ثم صحّحه:

ج  $5.083 \div 1.3$

$$\begin{array}{r} 39.1 \\ 13 \overline{) 50.83} \\ \underline{-39} \phantom{00} \\ 118 \phantom{0} \\ \underline{-117} \phantom{0} \\ 13 \phantom{0} \\ \underline{-13} \phantom{0} \\ 00 \end{array}$$

ب  $54.24 \div 0.2$

$$\begin{array}{r} 2712 \\ 20 \overline{) 5424.0} \\ \underline{-40} \phantom{00} \\ 142 \phantom{0} \\ \underline{-140} \phantom{0} \\ 24 \phantom{0} \\ \underline{-20} \phantom{0} \\ 40 \phantom{0} \\ \underline{-40} \phantom{0} \\ 00 \end{array}$$

أ  $77.43 \div 0.3$

$$\begin{array}{r} 2581 \\ 3 \overline{) 7743} \\ \underline{-6} \phantom{00} \\ 17 \phantom{0} \\ \underline{-15} \phantom{0} \\ 24 \phantom{0} \\ \underline{-24} \phantom{0} \\ 3 \phantom{0} \\ \underline{-3} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$$

اقرأ ، ثم اجب:

أ لدى محمد 8.75 متر من السلك ، وهي مُقَطَّعة إلى قطع ذات أطوال متساوية ، طول كل قطعة 1.75 متر.  
 ما عدد القطع؟

ب وزّع إبراهيم مبلغ 59.5 جنيه بالتساوي على عدد من أصدقائه ، فإذا كان نصيب كل منهم 3.5 جنيه ،  
 فما عدد الأصدقاء؟

ج برميل زيت سعته 81.25 لتر ، تمت تعبئته في زجاجات تسع الواحدة منها 0.25 لتر.  
 ما عدد الزجاجات؟

د ثوب من القماش طوله 395.2 متر ، قُسم إلى قطع متساوية ، طول القطعة الواحدة 1.6 متر.  
 أوجد عدد هذه القطع.





## 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( الشرقية 2023 )

$3.5 + 0.07 = \dots\dots\dots$  ①

د 50

ج 500

ب 0.5

ا 5

( القاهرة 2023 )

$80 \div 0.08 = \dots\dots\dots$  ②

د 1,000

ج 100

ب 10

ا 8

( الدقهلية 2023 )

$0.23 \div 0.4 = \dots\dots\dots$  ③

د 0.840

ج 0.575

ب 0.595

ا 0.518

( المنوفية 2023 )

$92.34 + 8.1 = \dots\dots\dots$  ④

د 1.14

ج 11.4

ب 114

ا 0.114

( قنا 2023 )

$4.5 \div 0.9 = \dots\dots\dots$  ⑤

د 50

ج 6

ب 4

ا 5

( الغربية 2023 )

$10.24 \div 0.2 = \dots\dots\dots$  ⑥

د 0.512

ج 512

ب 5.12

ا 51.2

( الإسماعيلية 2023 )

$4.5 \div 1.5 = \dots\dots\dots$  ⑦

د 30

ج 0.03

ب 3

ا 0.3

## 2 أكمل ما يلي:

( الدقهلية 2023 )

$2.8 \div 0.7 = \dots\dots\dots$  ب

( الشرقية 2023 )

$2 \div 0.4 = \dots\dots\dots$  ا

( القليوبية 2023 )

$6.4 \div 0.2 = \dots\dots\dots$  د

( الغربية 2023 )

$6.6 + 1.1 = \dots\dots\dots$  ج

( بني سويف 2023 )

$8.75 \div 2.5 = \dots\dots\dots$  و

( المنوفية 2023 )

$2.4 \div 0.4 = \dots\dots\dots$  هـ

## 3 أجب عما يلي:

أ إذا كان ثمن الوجبة الواحدة 4.5 جنيه ، وقامت هبة بدفع 99 جنيهًا نظير عددٍ من الوجبات ،

( المنوفية 2023 )

فما عدد الوجبات التي اشترتها هبة؟

ب لدى سعيد قطعة قماش طولها 19.6 متر ، يريد تقطيعها إلى قطع متساوية طول كل منها 0.7 متر ،

( كفر النمنم 2023 )

فما عدد القطع التي يحصل عليها؟



# تقييمات سلاح التلميذ

## المفهوم الثاني - الوحدة الخامسة



مجاب عنها

### 1 تقييم

#### السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1  $2.8 + 0.01 = \dots\dots\dots$ 
  - أ 28
  - ب 280
  - ج 2,800
  - د 0.28
- 2  $190 \div 20 = \dots\dots\dots$ 
  - أ 95
  - ب 9.5
  - ج 0.95
  - د 0.095
- 3  $218 + 100 = \dots\dots\dots$ 
  - أ 21,800
  - ب 8.12
  - ج 2.18
  - د 0.218
- 4  $4.9 \times 0.1 \square 4.9 \div 10$ 
  - أ >
  - ب <
  - ج =
  - د غير ذلك
- 5  $4.8 + 0.12 = \dots\dots\dots + 12$ 
  - أ 480
  - ب 48
  - ج 0.48
  - د 0.048
- 6 سعة وعاء من الماء 15,000 ملل ، تكون سعته باللترات = ..... لتراً.
  - أ 1.5
  - ب 1,500
  - ج 150
  - د 15
- 7 قيمة المتغير b في المعادلة:  $b \times 1.2 = 3.6$  هي .....
  - أ 6
  - ب 0.3
  - ج 3
  - د 0.06

#### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8  $4.5 \div \dots\dots\dots = 450$  (الشرقية 2023)
- 9  $42 + 0.7 = \dots\dots\dots$  (الغربية 2023)
- 10 العدد الذي إذا ضرب في 17 كان الناتج 2.04 هو ..... (الإسكندرية 2023)
- 11  $3.6 + 0.3 = \dots\dots\dots$  (سوهاج 2023)

#### السؤال الثالث أجب عما يلي:

- 12 أوجد ناتج ما يلي باستخدام الخوارزمية المعيارية:
  - أ  $0.28 \div 0.8$
  - ب  $3 + 0.06$
- 13 وزّع معلم 362.5 جنيه بالتساوي على 50 من الطلاب المتميزين. ما نصيب كل طالب؟
- 14 تريد داليا أن توزع 15 لتراً من مشروب الكركديه بالتساوي على 50 كوباً، فما مقدار الكركديه في كل كوب؟ (الشرقية 2023)



## السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( القاهرة 2023 )

د 420

ج 42

ب 0.42

ا 4.2

$42 \div 0.1 = \dots\dots\dots$

1

( كفر الشيخ 2023 )

د 0.0001

ج 0.001

ب 0.01

ا 0.1

$150.8 + \dots\dots\dots = 150,800$

2

( دمياط 2023 )

د 100

ج 10

ب 0.01

ا 0.1

$73 \times 0.01 = 73 + \dots\dots\dots$

3

( المنوفية 2023 )

د 1.13

ج 113

ب 11.3

ا 0.113

$81.36 \div 7.2 = \dots\dots\dots$

4

( الشرقية 2023 )

د 50

ج 10

ب 0.5

ا 5

$3 \div 0.6 = \dots\dots\dots$

5

( الجيزة 2023 )

د 1,000

ج 0.1

ب 0.01

ا 0.001

$1 \text{ م} = \dots\dots\dots \text{ كم}$

6

$54.6 \div 6 = \dots\dots\dots$

7

د 1.09

ج 9.01

ب 9.1

ا 91

## السؤال الثاني: أكمل ما يلي:

( بورسعيد 2023 )

$12.8 \div 0.01 = \dots\dots\dots$

9

( الأقصر 2023 )

$6.4 \div 1.6 = \dots\dots\dots \div 16$

8

( قنا 2023 )

$254 + \dots\dots\dots = 2.54$

11

$10.24 \div 0.8 = \dots\dots\dots$

10

## السؤال الثالث: أجب عما يلي:

12 أوجد ناتج ما يلي باستخدام الخوارزمية المعيارية:

$2.47 \div 1.3$

( القاهرة 2023 )

$9.99 \div 9$

12

13 إذا كان ثمن الوجبة الواحدة 3.5 جنيه ، وقامت ريهام بدفع 77 جنيهاً نظير عددٍ من الوجبات ،

( أسوان 2023 )

فما عدد الوجبات التي اشترتها ريهام؟

13

14 لدى أحمد قطعة قماش طولها 16.8 م ، يريد تقطيعها إلى قطع متساوية طول كلٍّ منها 0.3 م ،

( سوهاج 2023 )

فما عدد القطع التي يحصل عليها؟

14





## اختبار سلاح التلميذ

## على الوحدة الخامسة



## 7 درجات

## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(الإسماعيلية 2023)

د 83.19

ج 831.9

ب 0.8319

ا 8.319

1 8,319 ملل = ..... لتر.

(الغربية 2023)

د غير ذلك

ج =

ب &gt;

ا &lt;

2  $3.2 \div 0.01$    $3.2 \times 100$ 

(الدقهلية 2023)

د 7

ج 0.07

ب 70

ا 0.7

3 عند ضرب العدد 17 في 0.1 فإن قيمة الرقم 7 تصبح .....

(القاهرة 2023)

د 0.001

ج 0.01

ب 1,000

ا 100

4  $0.75 + \dots = 750$ 

(الشرقية 2023)

د 70

ج 700

ب 0.7

ا 7

5  $4.9 \div 0.07 = \dots$ 

(كفر الشيخ 2023)

د 62

ج 623

ب 6,237

ا 624

6  $6.237 \times 100 \approx \dots$  (لأقرب عدد صحيح).

(القاهرة 2023)

	3	0.2
40		
7		

7 نموذج مساحة المستطيل المقابل يُمثّل عملية الضرب: .....

ب  $2.3 \times 47$ ا  $3.2 \times 74$ د  $2.3 \times 74$ ج  $3.2 \times 47$ 

## 8 درجات

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

(دمياط 2023)

8  $2,567 \times 10 = 2,567 + \dots$ 

(الدقهلية 2023)

9 عند ضرب عدد عشري في 0.01 فإن العلامة العشرية تتحرك في اتجاه .....

(الشرقية 2023)

10  $1.5 \times 0.37 = \dots$ 11 إذا كان:  $26 \times 18 = 468$  فإن:  $2.6 \times 0.18 = \dots$ 

(الإسماعيلية 2023)

12  $6.5 \div 2.5 = \dots$ 13  $97.2 \div 0.18 = \dots \div 18$ 

(الدقهلية 2023)

14 عندما نضرب العدد 12.65 في قيمة الرقم 6 في هذا العدد سيكون الناتج .....

15 العدد الناقص في نموذج مساحة المستطيل المقابل

هو .....

	1	0.3
5	5	1.5
0.4	0.4	?



- 16) 7,135 سم = ..... متر.  
 أ 7,135 × 0.01 ب 7,135 × 0.1 ج 7,135 × 0.001 د 7,135 × 10
- 17) عند ضرب 3.7 في ..... يكون الناتج 3,700  
 أ 10 ب 100 ج 1,000 د 10,000
- 18) 150 + 40 = .....  
 أ 3.5 ب 3.75 ج 3 د 3.075
- 19) معادلة الضرب التي تُعبّر عن النموذج المقابل هي .....  
 أ 0.2 × 0.9 = 0.18 ب 0.4 × 0.3 = 0.12  
 ج 0.9 × 0.3 = 0.27 د 0.7 × 0.5 = 0.35
- 20) القيمة المكانية للرقم 4 في العدد الناتج من حاصل ضرب 473 × 10 تكون .....  
 أ آحادًا. ب عشرات. ج مئات. د ألوفاً.
- 21) 9 جم = ..... كجم.  
 أ 9,000 ب 0.009 ج 900 د 0.09
- 22) 1.2 × 2.1 = ..... جزء من مائة.  
 أ 252 ب 52 ج 2.52 د 2

- 23) أوجد ناتج ما يلي:  
 أ 7.05  
 ب 7.05  
 ج 7.05  
 د 7.05
- 24) اشترت أميرة زجاجة مياه سعتها 1.8 لتر ، شربت منها 950 ملل.  
 أوجد عدد المليترات المتبقية في الزجاجة.
- 25) شريط طوله 14.2 م قُسم إلى 5 أجزاء متساوية. كم يكون طول كل جزء؟
- 26) إذا كان ثمن عبوة واحدة من العصير 13.8 جنيه ، فكم يكون سعر 7 عبوات من نفس النوع؟







## الوحدة السادسة

# التعبيرات العددية والأنماط

المفاهيم



مفهوم الوحدة: إيجاد قيمة التعبيرات العددية وتحليل الأنماط.





## ترتيب إجراء العمليات الحسابية تعبيرات عددية تتضمن أقواسًا

الدرس (1، 2)

### أهداف الدرس:

- يستخدم التلميذ ترتيب العمليات لإيجاد قيمة التعبيرات العددية التي تتضمن أعدادًا صحيحة وكسورًا عشرية.
- يحدد التلميذ كيف تؤثر الأقواس على ترتيب العمليات.
- يُوجد التلميذ قيمة تعبير عددي يتضمن أقواسًا.

### مفردات التعلم:

- ترتيب العمليات.
- أقواس مستديرة.
- أقواس مربعة.

### إيجاد قيمة التعبيرات العددية:



### تعلم

• عند إيجاد قيمة تعبيرات عددية بها أكثر من عملية رياضية يجب معرفة أيّ العمليات نقوم بها أولاً، وهذا ما يُسمى **ترتيب العمليات الحسابية**.

### خطوات ترتيب إجراء العمليات الحسابية (+، -، ×، ÷)

- 1 إجراء العمليات داخل الأقواس إذا وُجِدَت.
- 2 إجراء عمليات الضرب أو القسمة من اليسار إلى اليمين.
- 3 إجراء عمليات الجمع أو الطرح من اليسار إلى اليمين.

**فمثلاً:** لإيجاد قيمة التعبير العددي:  $102.15 + 100 \div 20 - 34 \times 2.3$  نتبع ما يلي:

$$\begin{aligned}
 & 102.15 + 100 \div 20 - 34 \times 2.3 \quad \leftarrow \text{ (القسمة أولاً) } \\
 & = 102.15 + 5 - 34 \times 2.3 \quad \leftarrow \text{ (ثم الضرب) } \\
 & = 102.15 + 5 - 78.2 \quad \leftarrow \text{ (ثم الجمع) } \\
 & = 107.15 - 78.2 = 28.95 \quad \leftarrow \text{ (ثم الطرح) }
 \end{aligned}$$

استخدم ترتيب العمليات لإيجاد قيمة كل من التعبيرات العددية التالية:

ب  $1.4 \div 0.2 + 3 \times (2.5 - 0.6)$

أ  $36 \div 6 \times 0.1 + 17.4$

### الحل:

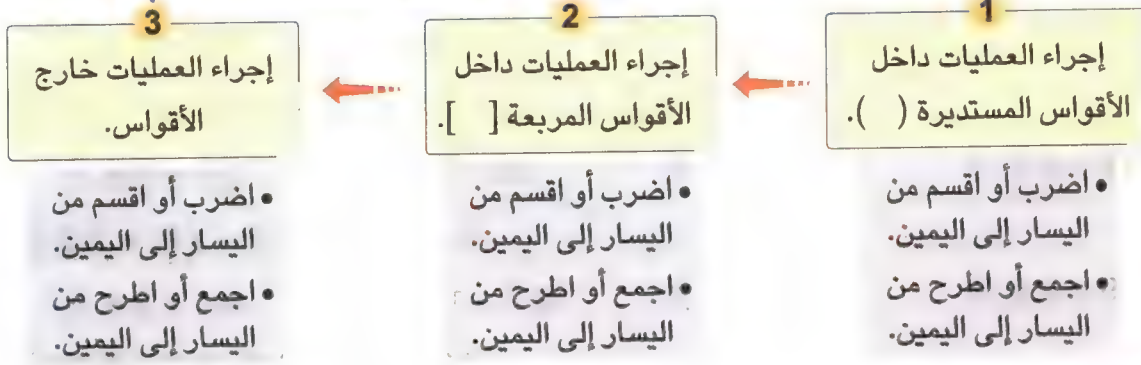
$  \begin{aligned}  & 1.4 \div 0.2 + 3 \times (2.5 - 0.6) \quad \leftarrow \text{ (الأقواس أولاً) } \\  & = 1.4 \div 0.2 + 3 \times 1.9 \quad \leftarrow \text{ (ثم القسمة) } \\  & = 7 + 3 \times 1.9 \quad \leftarrow \text{ (ثم الضرب) } \\  & = 7 + 5.7 = 12.7 \quad \leftarrow \text{ (ثم الجمع) }  \end{aligned}  $	$  \begin{aligned}  & 36 \div 6 \times 0.1 + 17.4 \quad \leftarrow \text{ (القسمة أولاً) } \\  & = 6 \times 0.1 + 17.4 \quad \leftarrow \text{ (ثم الضرب) } \\  & = 0.6 + 17.4 \quad \leftarrow \text{ (ثم الجمع) } \\  & = 18  \end{aligned}  $
---	--



إيجاد قيمة تعبير عددي يتضمن أقواسًا:

تعلم

خطوات ترتيب إجراء العمليات الحسابية التي تتضمن أقواسًا



فمثلاً: لإيجاد قيمة التعبير العددي:  $30 \times [2.5 + (7.18 - 3.12) \div 0.1]$  نتبع ما يلي:

$$\begin{aligned}
 & \textcircled{1} \text{ إجراء العمليات داخل الأقواس المستديرة (نطرح).} \quad 30 \times [2.5 + (7.18 - 3.12) \div 0.1] \\
 & \textcircled{2} \text{ إجراء العمليات داخل الأقواس المربعة (نقسم، ثم نجمع).} \quad = 30 \times [2.5 + 4.06 \div 0.1] \\
 & \textcircled{3} \text{ إجراء العمليات خارج الأقواس (نضرب).} \quad = 30 \times [2.5 + 40.6] \\
 & \quad \quad \quad = 30 \times 43.1 = 1,293
 \end{aligned}$$

انتبه

تتغير قيمة التعبيرات العددية، وترتيب تنفيذ العمليات؛ بتغير موضع الأقواس، كما يلي:

$  \begin{aligned}  & 8 + 0.35 \div (0.5 - 0.3) \times 4 \\  & = 8 + 0.35 \div 0.2 \times 4 \\  & = 8 + 1.75 \times 4 \\  & = 8 + 7 \\  & = 15  \end{aligned}  $	$  \begin{aligned}  & (8 + 0.35) \div 0.5 - 0.3 \times 4 \\  & = 8.35 \div 0.5 - 0.3 \times 4 \\  & = 16.7 - 0.3 \times 4 \\  & = 16.7 - 1.2 \\  & = 15.5  \end{aligned}  $	$  \begin{aligned}  & 8 + (0.35 \div 0.5) - 0.3 \times 4 \\  & = 8 + 0.7 - 0.3 \times 4 \\  & = 8 + 0.7 - 1.2 \\  & = 8.7 - 1.2 \\  & = 7.5  \end{aligned}  $
--	---	---



تحقق من فهمك

استخدم ترتيب العمليات لإيجاد قيمة كلٍّ من التعبيرات العددية التالية:

ب  $[(11 + 10) \times 0.2] \div 0.1$

أ  $0.5 + (4.3 - 0.7) \times 0.3$





1 حدّد أيّ العمليات يجب إجراؤها أولاً لإيجاد قيمة كلّ من التعبيرات العددية التالية:

①  $9.9 \times 2.3 + 4.8 - 7.1 \div 1.25$

أ  $9.9 \times 2.3$  ب  $2.3 + 4.8$  ج  $7.1 - 4.8$  د  $9.9 \div 7.1$

②  $3.1 + 7.6 \div 1.9 \times 9.2 - 2.2$

أ  $3.1 + 7.6$  ب  $7.6 \div 1.9$  ج  $1.9 \times 9.2$  د  $9.2 - 2.2$

③  $4.1 + 2.4 \div (2.7 - 1.9) \times 2.8$

أ  $4.1 + 2.4$  ب  $(2.7 - 1.9)$  ج  $2.4 \div 2.7$  د  $1.9 \times 2.8$

④  $2.2 \times (2.2 + 4.5 - 1.3 \div 0.4)$

أ  $2.2 \times 2.2$  ب  $2.2 + 4.5$  ج  $4.5 - 1.3$  د  $1.3 \div 0.4$

⑤  $[(2.1 + 9.2) \times 2.2] \div 0.4 - 0.1$

أ  $(2.1 + 9.2)$  ب  $9.2 \times 2.2$  ج  $2.2 \div 0.4$  د  $0.4 - 0.1$

2 يقود عليّ الاتوبيس في مسار محدّد عبر المدينة. تتبّع المحطات التي يتوقف فيها ترتيب

العمليات المُستخدَم في إيجاد قيمة التعبير العددي التالي:

$300.53 - 11.04 \times 0.2 \div 0.01 + 13.07$

المحطة (1)	المحطة (2)	المحطة (3)	المحطة (4)
أ $300.53 - 11.04$	هـ $2.208 \div 0.01$	ط $57.898 \div 0.01$	م $5,789.8 + 13.07$
ب $11.04 \times 0.2$	و $0.2 \div 13.08$	ي $220.8 + 13.07$	ن $79.73 + 13.07$
ج $0.2 \div 0.01$	ز $289.49 \times 0.2$	ك $289.49 \times 20$	س $300.53 - 233.87$
د $0.01 + 13.07$	ح $11.04 \times 20$	ل $300.53 - 220.8$	ع $57.898 + 13.07$

اكتب الحروف التي تليّ اسم المحطات المسجّلة في هذا المسار لتوضيح خطوات إيجاد قيمة التعبير العددي.

• المحطة (1): ..... • المحطة (2): .....

• المحطة (3): ..... • المحطة (4): .....





3 استخدم ترتيب العمليات لإيجاد قيمة كل من التعبيرات العددية التالية:

ب  $35 \times 0.1 + 89.14 \div 0.1$

أ  $145.42 - 7.11 \times 10 + 13.2$

د  $56.5 \times 2.3 - 15 + 12.7$

ج  $1,403.5 - 12.3 \div 0.01 + 9.8$

و  $14.55 + 4.15 \times 3 - 2 \div 0.1$

هـ  $597.8 \div 6.1 + 13 \times 1.7$

ح  $145.16 - 13.2 \div 0.1 + 2.5 \times 4.9$

ز  $15.1 \times 10 - 8.15 + 1.26 \div 5$

ي  $17.9 + 16.8 \div 8 - 4.25 \times 4$

ط  $4,317 - 2,524 + 8.13 \times 2.4 \div 0.001$

ل  $129.9 \div 3 \times 2.5 - 14 + 8.1$

ك  $900 \div 6 + 20.3 - 20 \times 7.5$

4 استخدم ترتيب العمليات لإيجاد قيمة كل من التعبيرات العددية التالية:

ب  $(1.2 + 1.4) \times 3.5 - 0.4 \div 0.2$

أ  $8.4 - 3.1 \times (2.5 + 3.5) \div 10$

د  $864 \div 8 + [15.3 \times (2 - 1.6)]$

ج  $(5.3 + 7.2 - 7.6) \times 10 \div 7$

و  $30 \times (2.5 + 47.18 - 3.12 \div 0.1)$

هـ  $[(14.75 \times 100 - 1,180) \div 5] + 14$

ح  $15.05 \div 0.1 + [11.34 + (34 \times 5)]$

ز  $(45.84 + 13.05) \div 5 + 20.32 - 1.14 \times 2.1$

ي  $9.9 \times [(2.4 + 4.8 - 3.2) \div 0.1]$

ط  $11.37 + 15 \times (3.6 - 8.4 \div 2.8)$

ل  $16.85 - [1.6 \times 6 \div (3.37 + 1.43)]$

ك  $[1.3 \times (7.62 - 2.12)] \div 0.01 + 0.285$



5 اوجد قيمة كل مجموعة من التعبيرات العددية التالية ، ثم حدد ما اذا كانت الأقواس أدت إلى تغيير قيمة التعبير العددي أم لا (اختر نعم أو لا):

ب $350 + 450.9 \div 2 + 23.7 =$ $350 + (450.9 \div 2) + 23.7 =$ (نعم ، لا)	ا $64 \div 0.32 + 0.1 \times 3.2 =$ $64 \div (0.32 + 0.1 \times 3.2) =$ (نعم ، لا)
د $30 \times 2.5 + 47.18 - 3.12 \div 0.1 =$ $[30 \times (2.5 + 47.18 - 3.12)] \div 0.1 =$ (نعم ، لا)	ج $3.2 \times 5 - 4.5 \div 5 - 1.1 =$ $(3.2 \times 5 - 4.5) \div 5 - 1.1 =$ (نعم ، لا)

6 استخدم الأقواس لتكوين أكبر عدد ممكن من التعبيرات العددية بقيم مختلفة:

ب $158 \div 2 + 6 \times 10.5 - 5$	ا $29.2 + 43 \times 0.01 + 15 \div 0.1$
د $1.2 \times 6.33 + 4.52 - 3.15 \div 0.3$	ج $5.5 + 6.5 - 2.7 + 3.3 \div 1.5$
و $80 \div 2 - 0.3 + 5 \times 0.3$	هـ $57 - 11 \times 1.2 + 3.4 + 1.9 \div 10$
ح $400 - 50 \times 14 + 2$	ز $1.3 - 0.6 \times 0.2 + 1.2 \div 0.4$

7 أوجد ناتج كل مما يلي ، ثم أجب:

ا  $(18.45 + 6.25) \div 5 - 2.21 + 5.2 \times 0.1 =$

ب  $18.45 + 6.25 \div 5 - (2.21 + 5.2) \times 0.1 =$

هل اختلفت قيمة التعبيرين؟ ولماذا؟

8 قام كل من أحمد ونبيل بحل المسألة:  $0.5 \times 2 + 3.12 + 5 \times 0.01$

يقول نبيل: إن الإجابة هي 4.17 ، ويقول أحمد: إن الإجابة هي 2.61

وكيف عرفت؟ (اشرح خطواتك)



9 وضع كمال الأقواس في التعبير العددي. عند إيجاد قيمة التعبير العددي ، وجد أن قيمته 6.45

$15.25 + 2 + 3 + 6.6 \div 2$



اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1

$$(6 - 5) \times 7 - 2 = \dots\dots\dots \textcircled{1}$$

( بورسعيد 2023 )

د 2

ج 7

ب 5

أ 6

( الغربية 2023 )

د 0.48

ج 17.48

ب 5.390

أ 27.98

3 لإيجاد قيمة التعبير العددي:  $2.5 + 0.1 \times (2 - 1.5) + 22.5$  ، نقوم بعملية ..... أولاً. ( الدقهلية 2023 )

د القسمة

ج الضرب

ب الطرح

أ الجمع

( القاهرة 2023 )

د 11

ج 9

ب 8

أ 3

( سوهاج 2023 )

د  $6 \times 0.2$ ج  $9 \times 0.2$ ب  $9 - 0.2$ أ  $3 \times 0.2$ 

( المنوفية 2023 )

ب  $88 \div (11 - 7 + 4)$ أ  $88 \div 11 - 7 + 4$ د  $(88 + 11) - 7 + 4$ ج  $88 + (11 - 7) + 4$ 

2 أكمل ما يلي:

( أسوان 2023 )

$$3.25 \times 10 + 283 + 10 = \dots\dots\dots \textcircled{1}$$

( دمياط 2023 )

$$1.6 \div 0.1 - (50 \times 0.1) + 7.3 = \dots\dots\dots \textcircled{2}$$

( الغربية 2023 )

$$3 + 4 \times 5 - 2 = \dots\dots\dots \textcircled{3}$$

( المنوفية 2023 )

$$3.2 \times 3 \div 6 + 1.4 = \dots\dots\dots \textcircled{4}$$

( الدقهلية 2023 )

$$80 \div 10 + 6 - 3 = \dots\dots\dots \textcircled{5}$$

3 أجب عما يلي:

( الإسكندرية 2023 )

$$(72.1 - 60.3) + 15.5 + 5 = \dots\dots\dots \textcircled{1}$$

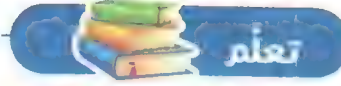
( كفر الشيخ 2023 )

$$7.2 \times 0.2 + (10.5 - 9.6) + 0.01 = \dots\dots\dots \textcircled{2}$$





كتابة التعبيرات العددية:



اكتب تعبيرًا عدديًا يطابق المسألة: اقسم 86 على 0.2 ثم اجمع 121.7 ، وبعد ذلك اقسم الناتج على 3  
لكتابة تعبير عددي يطابق المسألة السابقة نتبع ما يلي:

1 نقسم 86 على 0.2  $\leftarrow 86 \div 0.2$

2 ثم نجمع 121.7  $\leftarrow 86 \div 0.2 + 121.7$

3 وبعد ذلك نقسم الناتج على 3  $\leftarrow (86 \div 0.2 + 121.7) \div 3$

( تم وضع الأقواس ؛ لأن العمليات بداخل الأقواس ستتم أولاً ) .

وبالتالي فإن: التعبير العددي الذي يطابق المسألة هو:  $\leftarrow (86 \div 0.2 + 121.7) \div 3$

لاحظ التعبيرات العددية التي تعبّر عن المسائل في الجدول التالي:

التعبير العددي	المسألة
$(15.25 - 6.4) \times 5$	• اطرح 6.4 من 15.25 ، ثم اضرب الناتج في 5
$(4.8 \times 100 - 63.5 + 17.9) \div 0.1$	• اضرب 4.8 في 100 ، ثم اطرح 63.5 ، ثم اجمع 17.9 ، وبعد ذلك اقسم الناتج على 0.1
$[(14.6 + 10) \times (20 - 13.25)] \times 100$	• اجمع 14.6 و 10 ، ثم اضرب الناتج في ناتج الفرق بين 20 و 13.25 ، وبعد ذلك اضرب الناتج في 100

تذكر أن

العبارات الدالة على العمليات الحسابية:

- الجمع : أضف ، اجمع ، زائد.
- الطرح : الفرق ، اطرح ، ناقص ، المُتَبَقِّي ، يزيد على ، يقل عن.
- الضرب : اضرب ، أمثال العدد.
- القسمة : اقسم ، قسّم ، وزّع.



**مثال 1** اكتب تعبيراً عددياً يطابق المسائل التالية ، ثم أوجد قيمة التعبير العددي:

أ اجمع 8.3 و 17.40 ، ثم اضرب الناتج في 3

ب اقسّم 40 على 0.1 ، ثم اجمع 100.1 ، وبعد ذلك اقسّم الناتج على 5

**الحل:**

أ 1 اجمع 8.3 و 17.40  $\leftarrow 17.40 + 8.3$

2 ثم اضرب الناتج في 3  $\leftarrow (17.40 + 8.3) \times 3$

$$(17.40 + 8.3) \times 3 = 25.7 \times 3 = 77.1$$

ب 1 اقسّم 40 على 0.1  $\leftarrow 40 \div 0.1$

2 ثم اجمع 100.1  $\leftarrow (40 \div 0.1) + 100.1$

3 وبعد ذلك اقسّم الناتج على 5  $\leftarrow [(40 \div 0.1) + 100.1] \div 5$

$$[(40 \div 0.1) + 100.1] \div 5 = [400 + 100.1] \div 5 = 500.1 \div 5 = 100.02$$

### التعبيرات العددية والمسائل الكلامية:

**مثال 2** قطعت سارة مسافة 11.3 كيلومتر يومياً لمدة أسبوع ، وفي الأسبوع الثاني قطعت 12.5 كيلومتر

يومياً لمدة 5 أيام. اكتب التعبير العددي الذي يمثّل إجمالي المسافة التي قطعتها سارة خلال الأسبوعين . ثم أوجد قيمة التعبير العددي.

**الحل:**

• المسافة التي قطعتها لمدة أسبوع  $\leftarrow 11.3 \times 7$

• المسافة التي قطعتها لمدة 5 أيام  $\leftarrow 12.5 \times 5$

• إجمالي المسافة التي قطعتها خلال الأسبوعين  $\leftarrow 11.3 \times 7 + 12.5 \times 5$

• قيمة التعبير العددي:  $11.3 \times 7 + 12.5 \times 5 = 79.1 + 62.5 = 141.6$

وبالتالي فإن: إجمالي المسافة التي قطعتها سارة خلال الأسبوعين = 141.6 كيلومتر.



**تحقق من فهمك**

اشترى أحمد 3 كتب ، ثمن الكتاب الواحد 18.5 جنيه ، وعلمة ألوان بمبلغ 10.75 جنيه ، ومسطرة بمبلغ 6.25 جنيه. اكتب التعبير العددي الذي يمثّل إجمالي المبلغ الذي دفعه أحمد ، ثم أوجد قيمة التعبير العددي.





1 اختر التعبير العددي المطابق لكل مسألة من المسائل التالية:

- 1 ا طرح 5.7 من 15 ، ثم اضرب في 10  
 ا  $15 \times (10 - 5.7)$  ب  $10 - (15 - 5.7)$  ج  $10 \times (15 - 5.7)$  د  $10 + (15 - 5.7)$
- 2 اجمع 18 و 14 واطرح الناتج من 105 ، ثم اضرب الناتج في 0.1  
 ا  $105 - [0.1 \times (18 + 14)]$  ب  $0.1 \times [105 - (18 + 14)]$   
 ج  $0.1 \times [105 + (18 - 14)]$  د  $0.1 + [105 - (18 \times 14)]$
- 3 ا قسم 88 على 2 ، ثم اضرب الناتج في 0.2 ، وبعد ذلك ا قسم الناتج على 4  
 ا  $4 \div [(88 \div 0.2) - 2]$  ب  $4 \div [(88 \div 0.2) \times 2]$   
 ج  $4 \times [(88 + 2) + 0.2]$  د  $4 \div [(88 \div 2) \times 0.2]$
- 4 أوجد الفرق بين العددين 50 و 65 واضربه في ناتج جمع 3.5 و 6.5 ، وبعد ذلك ا قسم 3,750 على الناتج.  
 ا  $3,750 \div [(65 - 50) \times (3.5 + 6.5)]$  ب  $3,750 \div [(50 + 65) \times (3.5 + 6.5)]$   
 ج  $[3,750 \div (65 - 50)] \times (3.5 + 6.5)$  د  $[3,750 \div (65 - 50)] \div (3.5 + 6.5)$

2 اكتب التعبير العددي للمسائل التالية ، ثم أوجد قيمة التعبير العددي:

- ا ا طرح 3.1 من 4.62 ، ثم اضرب الناتج في 2  
 التعبير العددي: .....  
 القيمة = .....
- ب ا قسم 654 على 0.5 ، ثم ا طرح 146 وبعد ذلك ا قسم الناتج على 2  
 التعبير العددي: .....  
 القيمة = .....
- ج اجمع 30.4 و 87 و 17.5 ، ثم ا طرح الناتج من 224.7 ، ثم اضرب في 100  
 التعبير العددي: .....  
 القيمة = .....
- د أوجد الفرق بين العددين 10 و 9.27 واضربه في ناتج جمع 54 و 46 ، وبعد ذلك ا قسم 1,168 على الناتج.  
 التعبير العددي: .....  
 القيمة = .....
- ه اجمع 60.5 و 33.5 ، ثم اضربه في الفرق بين 105.9 و 110 ، وبعد ذلك ا قسم الناتج على 100  
 التعبير العددي: .....  
 القيمة = .....
- و اضرب 7.6 في 100 ، ثم ا طرح 34.3 ، ثم اجمع 12.4 ، وبعد ذلك ا قسم الناتج على 0.1  
 التعبير العددي: .....  
 القيمة = .....



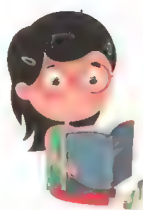




أ إذا كان ثمن علبة اللبن 15 جنيهاً ، و ثمن علبة العصير 7.5 جنية ، و ثمن علبة الزبادي 4.75 جنية ، فما ثمن شراء 4 عُلب لبن و 3 عُلب عصير و 5 عُلب زبادي ؟



ب ذهبت سمر مع ثلاث من زميلاتهما إلى مدينة الألعاب ، فإذا دفعت كلٌ منهن 77 جنيهاً ثمن تذكرة الدخول ، و 25.5 جنية ثمن علبة حلوى ، و 5 جنيهاً ثمن زجاجة ماء ،



ج لدى مريم كتاب ، قرأت منه في 5 أيام متتالية بمعدل 6 صفحات كل يوم ، وفي اليومين التاليين كل يوم 3 صفحات ، و بقيت 5 صفحات من الكتاب.

ما عدد صفحات الكتاب ؟



د يدّخر كامل النقود لشراء سيارة. لديه حالياً 1,000 جنية ، وقد بدأ العمل في وظيفتين ، وبدأ يدّخر من الوظيفة الأولى 50 جنيهاً في الأسبوع ، ويدّخر من الوظيفة الثانية 30 جنيهاً في الأسبوع ، فإذا ادّخر هذه النقود من الوظيفتين لمدة 4 أسابيع ليضيفها إلى مدّخراته ، فكم ادّخر كامل بنهاية الأسابيع الأربعة ؟



ه كجزء من تدريب اللياقة البدنية ، يقطع منير مسافة 38.7 كيلومتر بالدراجة في ساعتين. إذا كان يسير بالدراجة بنفس المعدل طوال الوقت ، فما عدد الأمطار التي يقطعها في الدقيقة ؟



و تملأ هدى زهرات متطابقة بالماء لتنسيق الزهور في محل الزهور ، تبدأ بمقدار 15.75 لتر وتسكب كمية متساوية في 16 زهرية. بعد انتهاء هذا العمل لا يزال لدى هدى 3.75 لتر من الماء.

ما كمية الماء في كل زهرية ؟ (يجب أن تكون الإجابة باللتر)



## اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1

① ا طرح العدد 1.3 من العدد 6.42 ، ثم اضرب الناتج في 3 فيكون التعبير العددي هو ..... ( الجيزة 2023 )

أ  $(6.42 - 1.3) \times 3$       ب  $6.42 - 1.3 \times 3$

ج  $3 \times 6.42 - 1.3$       د  $1.3 \times 3 + 6.42$

② الخطوة الأولى في إيجاد قيمة التعبير العددي:  $9 \div 7.2 - 4.8 + 2.5 \times 4.8$  هي ..... ( الأقصر 2023 )

أ الجمع.      ب القسمة.      ج الطرح.      د الضرب.

③ أي من التعبيرات العددية التالية مطابق للمسألة التالية:

( بنى سوف 2023 ) ( اضرب 3.7 في 10 ، ثم اجمع 11.30 ، واقسم الناتج على 0.1 )

أ  $(3.7 \times 10 \div 11.30) + 0.1$       ب  $(3.7 \times 10 + 11.30) \div 0.1$

ج  $3.7 \times 10 + (11.30 \div 0.1)$       د  $0.1 \div (3.7 \times 10 + 11.30)$

④ عند جمع العدد 3.1 مع ناتج ضرب العدد 2 في 4.62 فإن التعبير العددي هو ..... ( الدقهلية 2023 )

أ  $(4.62 + 3.1) \times 2$       ب  $4.62 + 3.1 \times 2$

ج  $2 \times 4.62 + 3.1$       د  $3.1 \times 2 + 4.62$

## 2 أكمل ما يلي:

أ الخطوة الأولى لحل المسألة:  $7 \div (10 + 11) + 5 \times 3.7$  هي ..... ( القليوبية 2023 )

ب التعبير العددي المطابق للمسألة: اجمع 20.4 و 78 و 15.7 ، ثم ا طرح الناتج من 224.7 ، بعد ذلك

اضرب الناتج في 100 هو ..... ( الغربية 2023 )

ج الخطوة الأخيرة في إيجاد ناتج:  $10 \div [31 \times (18 + 17 - 20)]$  هي عملية ..... ( قنا 2023 )

## 3 أجب عما يلي:

اكتب التعبير العددي للمسائل التالية ، ثم أوجد قيمة التعبير العددي:

أ ا قسم 36 على 3 ، ثم أضف الناتج للعدد 12.3 ( القاهرة 2023 )

ب اضرب 7.6 في 100 ، ثم ا طرح 43.4 ، ثم اجمع 21.3 ، بعد ذلك ا قسم الناتج على 0.01 ( الغربية 2023 )

ج اجمع 3.7 و 4.4 ، ثم اضرب الناتج في 5 ( الشرقية 2023 )

د ا قسم 93 على 0.3 ، ثم اجمع 114.7 ، بعد ذلك ا قسم الناتج على 5 ( أسبوط 2023 )



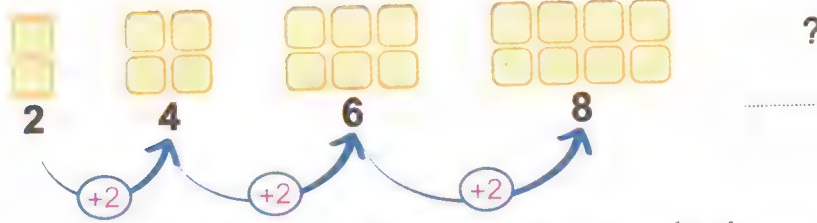
أهداف الدرس:

- يُحدّد التلميذ نمطاً عددياً.
- يشرح التلميذ قاعدة للنمط العددي.
- يستخدم التلميذ الرموز لتمثيل القيم المجهولة في قاعدة للنمط العددي.
- مفردات التعلم: نمط عددي. قاعدة. مُدخل. مُخرج. مُتغير.

اكتشاف قاعدة النمط:

تعلم

**النمط:** هو تتابع من الأعداد أو الرموز وفقاً لقاعدة معينة.



نلاحظ من النمط السابق أن كل عدد يزيد على العدد السابق له بمقدار 2 وبالتالي فإن: العدد التالي في النمط هو: 10 وتكون قاعدة النمط هي: جمع 2 أو (+2)

انتبه

• قاعدة النمط يجب أن تطبق على جميع الأعداد في النمط.

**مثال 1** لاحظ كل مجموعة من الأعداد ، وحدّد ما إذا كانت تمثّل نمطاً أم لا: (إذا كانت الإجابة نعم ، فحدّد القاعدة).

- |   |
|---|
| أ 35 ، 28 ، 21 ، 14 ، 7 ، ..... ب 3 ، 6 ، 12 ، 24 ، 48 ، ..... ج 9 ، 6 ، 7 ، 5 ، 15 ، ..... د 2.5 ، 4 ، 5.5 ، 7 ، 8.5 ، ..... |
|---|

الحل:

- أ تمثّل نمطاً ، قاعدة النمط هي: طرح 7  
 ب تمثّل نمطاً ، قاعدة النمط هي: الضرب في 2  
 ج لا تمثّل نمطاً.  
 د تمثّل نمطاً ، قاعدة النمط هي: جمع 1.5



تحقق من فهمك

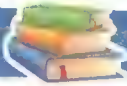
لاحظ كل مجموعة من الأعداد ، وحدّد ما إذا كانت تمثّل نمطاً أم لا: (إذا كانت الإجابة نعم ، فحدّد القاعدة).

- |   |              |
|---|--------------|
| أ 15 ، 12 ، 9 ، 6 ، 3 ، ..... ب 1 ، 6 ، 8 ، 7 ، 5 ، ..... | ( ) القاعدة: |
| ( ) القاعدة:  |              |





الأنماط العددية في المخططات أو الجداول:



تعلم

يمكن اكتشاف قاعدة النمط في المخطط أو الجدول التالي، كما يلي:

زوج الأعداد الأول:

المُدخل	المُخرج
1	3
2	6
3	9
4	12
5	15

1 في المُدخل (الضرب  $3 \times$ ) أو (جمع 2)  $\leftarrow$  3 في المُخرج.  
( $3 \times 1$ ) أو ( $2 + 1$ )

زوج الأعداد الثاني: هو الذي يُحدّد قاعدة النمط (جمع أو ضرب).

2 في المُدخل (الضرب  $3 \times$ )  $\leftarrow$  6 في المُخرج.  
( $3 \times 2$ )

زوج الأعداد الثالث:

3 في المُدخل (الضرب  $3 \times$ )  $\leftarrow$  9 في المُخرج.  
( $3 \times 3$ )

وهكذا مع كل زوج من الأعداد في الجدول.

ونلاحظ أن: قاعدة النمط هي ضرب المُدخل في 3 (الضرب في 3)

وبالتالي يمكن كتابة قاعدة النمط باستخدام المتغير ( $n$ ) وهي ( $n \times 3$ )

أي أن: العدد في المُخرج هو ( $n \times 3$ )؛ حيث  $n$  تمثّل العدد في المُدخل في كل مرحلة.



لاحظ أن

- عند استنتاج قاعدة النمط في جدول المُدخلات والمُخرجات لا بد من البدء بالمُدخلات.
- يمكن تمثيل المُدخلات بمتغير، ولا يمكن تمثيل المُخرجات بمتغير.

مثال 2 لاحظ كل جدول وحدد القاعدة: (استخدم متغيرًا لكتابة القاعدة).

ج

المُدخل	المُخرج
1	9
2	18
3	27
4	36
5	45

القاعدة:

ج  $n + 9$

ب

المُدخل	المُخرج
1	5
2	6
3	7
4	8
5	9

القاعدة:

ب  $n + 4$

أ

المُدخل	المُخرج
1	7
2	14
3	21
4	28

القاعدة:

أ  $n \times 7$

الحل:





1 لاحظ كل مجموعة من الأعداد، وحدد ما إذا كانت تمثل نمطاً لا: (إذا كانت الإجابة نعم، فحدد القاعدة).

المجموعة	هل الأعداد تُمثِّل نمطاً؟ (نعم / لا)	القاعدة
أ ..... 2 ، 7 ، 15 ، 19	.....	.....
ب ..... 5 ، 10 ، 20 ، 40 ، 80	.....	.....
ج ..... 1.5 ، 3 ، 4.5 ، 6 ، 7.5	.....	.....
د ..... 1 ، 3 ، 9 ، 18 ، 54	.....	.....
هـ ..... 4 ، 8 ، 12 ، 16 ، 20	.....	.....
و ..... 5 ، 3 ، 6 ، 1 ، 7 ، 5	.....	.....
ز ..... 85 ، 73 ، 61 ، 49 ، 37	.....	.....

2 لاحظ كل جدول، وحدد القاعدة: (استخدم مُتغيِّراً لكتابة القاعدة)

ج

المُدخل	المُخرج
1	3
5	7
9	11
13	15
17	19

القاعدة: .....

ب

المُدخل	المُخرج
9	3
15	5
21	7
27	9

القاعدة: .....

أ

المُدخل	المُخرج
1	8
2	9
3	10
4	11

القاعدة: .....

و

المُدخل	المُخرج
3	2
7	4
11	6
15	8
19	10

القاعدة: .....

هـ

المُدخل	المُخرج
1	6
2	12
3	18
4	24
5	30

القاعدة: .....

د

المُدخل	المُخرج
1	8
2	16
3	24
4	32
5	40

القاعدة: .....



3 اكتب قاعدة لكل نمط باستخدام مُتغيّر، ثم أكمل النمط من خلال إيجاد القيم المجهولة، كما بالمثال:

القاعدة: طرح 8 أو  $n - 8$

مثال: 52 ، 44 ، 36 ، 28 ، 20 ، 12 ، 4

القاعدة: .....

أ 4 ، 8 ، ..... ، 32 ، 64 ، ..... ، 128

القاعدة: .....

ب 23 ، 27 ، ..... ، 35 ، 39 ، ..... ، 47

القاعدة: .....

ج 7 ، 12 ، 17 ، ..... ، 27 ، ..... ، 37

القاعدة: .....

د 63 ، 59 ، 55 ، 51 ، ..... ، 39 ، ..... ، 35

القاعدة: .....

هـ 0 ، 1 ، 1 ، 2 ، 3 ، 5 ، 8 ، 13 ، 21 ، 34 ، ..... ، 89

4 قام كل من التلميذين بملاحظة النمط وكتابة قاعدة له، كما يلي:

المُدخل	28	35	42	49	56
المُخرج	4	5	6	7	8

إجابة وليد:

القاعدة:  $n + 7$

أعتقد أن القاعدة هي القسمة على 7؛

لأن:  $28 \div 7 = 4$  و  $35 \div 7 = 5$

والقاعدة تنطبق على كل زوج من الأعداد.

إجابة يحيى:

القاعدة:  $n \times 7$

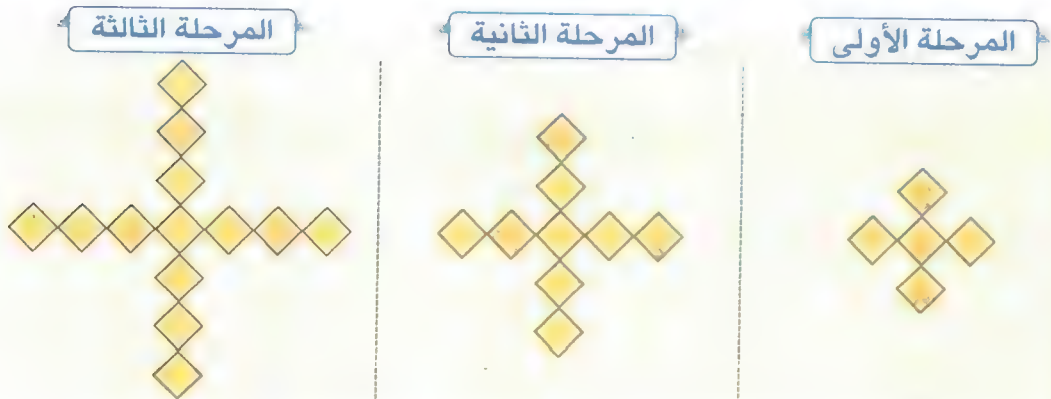
أعتقد أن القاعدة هي الضرب في 7؛

لأن:  $4 \times 7 = 28$  و  $5 \times 7 = 35$

والقاعدة تنطبق على كل زوج من الأعداد.

أي تلميذ على صواب؟ (اشرح كيف عرفت أن إجابتك صحيحة).

5 يضع ياسين بلاط الأرضية بالنمط الموضح أدناه. تُمثّل كل صورة مرحلة واحدة من النمط، ويزداد النمط بانتظام من مرحلة لأخرى. أجب عن الأسئلة التالية عن هذا النمط:



ارسم المرحلة الرابعة والمرحلة الخامسة. ما عدد البلاط في المرحلة العاشرة؟ اشرح كيف توصلت للإجابة.





## 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① أي تسلسل مما يلي يُمثل نمطًا عدديًا؟

(الغربية 2023)

ب 8 6.5 6.5 3.5 6.2

أ 18 6.12 6.6 4 6.2

د 25 6.19 6.11 6.5 6.1

ج 8 6.5 6.4 6.2.5 6.1

(سوهاج 2023)

② قاعدة النمط التالي: ... 1 6 6 11 6 16 6 21 6 هي

د طرح 5

ج جمع 5

ب القسمة على 5

أ الضرب في 5

(الغربية 2023)

③ إذا كان المُدخل 14 ، والمُخرج 7 ، فإن القاعدة تكون

د  $n + 7$ ج  $n \times 2$ ب  $n \times 7$ أ  $n + 2$ 

(القاهرة 2023)

④ قاعدة النمط التالي: ... 0 6 7 6 14 6 21 6 28 6 هي

د مضاعفات 4

ج مضاعفات 7

ب مضاعفات 5

أ مضاعفات 3

(المنوفية 2023)

⑤ قاعدة النمط التالي: ... 23 6 27 6 31 6 35 6 هي

د  $n \div 4$ ج  $n \times 4$ ب  $n + 4$ أ  $n - 2$ 

(دمياط 2023)

⑥ إذا كانت نقطة البداية 5 ، وقاعدة النمط  $n + 7$  ، فإن النمط هو

ب 5 6 7 6 9 6 11 6 13 6 ...

أ 5 6 12 6 17 6 22 6 27 6 ...

د 7 6 12 6 17 6 22 6 27 6 ...

ج 5 6 12 6 19 6 26 6 33 6 ...

(الدقهلية 2023)

⑦ قاعدة النمط التالي: ... 100 6 90 6 95 6 85 6 90 6 80 6 85 6 هي

د  $10 +$  ثم  $- 5$ ج  $10 -$  ثم  $+ 5$ ب  $- 5$ أ  $- 10$ 

(القاهرة 2023)

⑧ إذا كان المُدخل هو 5 ، والقاعدة هي:  $n \times 3$  ، فإن المُخرج هو

د 16

ج 15

ب 8

أ 5

## 2 أكمل ما يلي:

(الجيزة 2023)

أ العدد التالي في النمط: ... 0 6 3 6 6 9 6 12 6

(القاهرة 2023)

ب قاعدة النمط: ..... 18 6 22 6 26 6 30 6 هي جمع

(سوهاج 2023)

ج إذا كان المُدخل 20 والمُخرج 5 ، فإن القاعدة تكون  $n \div$ 

(الأقصر 2023)

د أكمل النمط: ..... 8 6 6 4 6

هـ من الجدول المقابل:

42	35	28	المُدخل
6	5	4	المُخرج

(أسسها 2023)

قاعدة النمط هي



# تقييمات سلاح التلميذ

## مفهوم الوحدة السادسة



مجاب عنها

### 1 تقييم

#### السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1  $5.4 \times 0.1 - 0.32 = \dots\dots\dots$  أ 54.2 ب 0.22 ج 53.68 د 0.68 (دمياط 2023)
- 2 في المسألة:  $2.5 \times 10 - 253.45 + 10 + 2.2$  أول عملية حسابية مُتَّبَعَة هي ..... أ الجمع ب الطرح ج الضرب د القسمة (بني سويف 2023)
- 3 العدد التالي في النمط:  $0, 3, 7, 12, 18, \dots$  أ 20 ب 22 ج 23 د 25 (أسيوط 2023)
- 4  $(7.5 + 2.5) \times 3.8 + 2 = \dots\dots\dots$  أ 10 ب 40 ج 46 د 42 (سوهاج 2023)
- 5 لإيجاد قيمة التعبير العددي:  $(2.2 + 4.6) \times 3.9 - 45.1$  ، يجب إجراء عملية ..... أولاً. أ القسمة ب الضرب ج فك الأقواس د الطرح (سوهاج 2023)
- 6 قيمة التعبير العددي:  $4 + (0.1 + 0.3 \times 15.2) - 60.5$  هي ..... أ 18.9 ب 20.1 ج 16.8 د 64.5 (الغربية 2023)

#### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 7 التعبير العددي الممسألة: (ضرب 5 في 15 ، ثم طرح 20 ، ثم جمع 10 ، ثم قسمة الناتج على 0.1) هو ..... (القاهرة 2023)
- 8  $1.5 \times 10 - 1.5 \div 0.1 = \dots\dots\dots$  (المنوفية 2023)
- 9 اكتب العدد الناقص في النمط:  $3.3, \dots\dots\dots, 2.5, 2.1, 1.7, 1.3$  (بني سويف 2023)
- 10  $14.5 \times 3.4 + 0.1 = \dots\dots\dots$  (كفر الشيخ 2023)
- 11 قاعدة النمط:  $2, 5, 8, 11, \dots$  هي ..... (المنوفية 2023)

#### السؤال الثالث أجب عما يلي:

- 12 اكتب التعبير العددي لـ (اقسم 42 على 6 ، ثم أضف للناتج 12.3) ، ثم أوجد قيمته. (دمياط 2023)
- 13 أوجد قيمة التعبير العددي:  $14.14 \div (36 \times 0.01 + 0.34)$  (الدقهلية 2023)



## السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 الخطوة الأولى في إيجاد قيمة التعبير العددي:  $0.5 + 3 \times 4 - 2$  هي عملية .....  
 أ الجمع. ب الطرح. ج الضرب. د القسمة. ( دماط 2023 )
- 2  $0.4 + 0.2 \times 0.3 =$  .....  
 أ 0.46 ب 3.3 ج 1.2 د 0.5 ( أسويوط 2023 )
- 3 قاعدة النمط التالي:  $2, 4, 6, 8, \dots$  هي .....  
 أ  $n + 1$  ب  $n + 3$  ج  $n + 2$  د  $n + 4$  ( السويس 2023 )
- 4 أي التعبيرات العددية التالية يساوي 2.8 ؟  
 أ  $2 \times 2.1 - 2.8 - 1.4$  ب  $2 \times (2.1 + 2.8) - 1.4$   
 ج  $2 \times 2.1 - (2.8 - 1.4)$  د  $(2 \times 2.1) - 2.8 - 1.4$
- 5  $10 \times [2.3 + (47.1 - 5.12) \div 0.1] =$  .....  
 أ 4,221 ب 1,411 ج 4,447 د 1,000
- 6 قاعدة النمط التالي:  $1, 4, 7, 10, 13, \dots$  هي .....  
 أ الضرب في 3 ب القسمة على 3 ج طرح 3 د جمع 3 ( المنيا 2023 )
- 7 الخطوة الأولى التي يجب إجراؤها في هذه المسألة:  $47 - 1.5 \times 2 + 5.3$  هي .....  
 أ  $2 + 5.3$  ب  $4.7 - 1.5$  ج  $1.5 \times 2$  د  $3 + 5.3$  ( الغربية 2023 )

## السؤال الثاني: أكمل ما يلي:

- 8  $5.2 + 0.6 \times 10 - 4.2 =$  ..... ( المنوفية 2023 )
- 9  $(5.3 + 7.2 - 7.6) \times 10 + 7 =$  ..... ( الدقهلية 2023 )
- 10 العدد التالي في النمط:  $5, 10, 15, 20, \dots$  هو ..... ( السويس 2023 )
- 11  $9 \times (4 + 5) \div 3 =$  ..... ( الشرقية 2023 )
- 12 من الجدول المقابل:  
 قاعدة النمط هي .....
- |    |    |    |    |         |
|----|----|----|----|---------|
| 8  | 7  | 6  | 5  | المُدخل |
| 32 | 28 | 24 | 20 | المُخرج |

## السؤال الثالث: أجب عما يلي:

- 13 أوجد ناتج:  $30 \times 2.5 + 47.18 - 3.12 + 0.1$  ( الفيوم 2023 )
- 14 اتبع ترتيب إجراء العمليات الحسابية في إيجاد قيمة:  $[2 \times (4 + 0.5) - 4.5] \div 4.5$  ( القاهرة 2023 )







## 7 درجات

## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

( دمياط 2023 )

- 1 إذا كانت نقطة البداية 5 ، وقاعدة النمط  $2 \times n$  ، فإن النمط هو .....  
 أ ... 5 ، 10 ، 15 ، 20 ، 25 ، 30 .....  
 ب ... 5 ، 10 ، 20 ، 40 ، 80 ، 160 .....  
 ج ... 5 ، 7 ، 9 ، 11 ، 13 ، 15 .....  
 د ... 7 ، 12 ، 17 ، 22 ، 27 ، 32 .....

( الجيزة 2023 )

- 2 العدد التالي في النمط: ... 1.5 ، 1.7 ، 1.9 ، 2.1 هو .....  
 أ 2.11 .....  
 ب 2.1 .....  
 ج 10.9 .....  
 د 11.1 .....

( القليوبية 2023 )

- 3  $88 \div 11 - 7 + 4 =$  .....  
 أ 4 .....  
 ب 5 .....  
 ج 7 .....  
 د 8 .....

( الدقهلية 2023 )

- 4 قاعدة النمط التالي: ... 1 ، 3 ، 9 ، 27 ، 81 ، 243 هي .....  
 أ  $+ 3$  .....  
 ب  $+ 3$  .....  
 ج  $- 3$  .....  
 د  $\times 3$  .....

( الجيزة 2023 )

- 5 لإيجاد قيمة التعبير العددي:  $50.1 - 3.9 \times (2.2 + 4.6)$  يجب إجراء عملية ..... أولاً.  
 أ الضرب .....  
 ب القسمة .....  
 ج فك الأقواس .....  
 د الطرح .....

( القاهرة 2023 )

- 6 إذا كانت قاعدة النمط هي  $n + 2$  وكان المُدخل 12 ، فإن المُخرج هو .....  
 أ 14 .....  
 ب 10 .....  
 ج 16 .....  
 د 13 .....

( أسوان 2023 )

- 7  $12 + (24 \div 4) + 8 =$  .....  
 أ 62 .....  
 ب 26 .....  
 ج 28 .....  
 د 82 .....

## 8 درجات

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

( القاهرة 2023 )

- 8 الخطوة الأولى لحلّ المسألة:  $7.2 \div 0.8 \times 0.1$  هي .....

( أسوان 2023 )

- 9 قيمة التعبير العددي:  $2 \times 18 \div 9 + 9$  هي .....

( القاهرة 2023 )

- 10 أكمل بنفس النمط: ... 52 ، 44 ، 36 ، 28 ، ..... ، .....

( سوهاج 2023 )

- 11 إذا كان المُدخل 2 ، وقاعدة النمط هي  $n \times 3$  ، فإن المُخرج هو .....

( القاهرة 2023 )

- 12 العدد التالي في النمط: ... 5 ، 6.5 ، 8 ، 9.5 ، ..... هو .....

( القليوبية 2023 )

- 13  $3.2 \times (4 \div 2) - 1.5 =$  .....

( الغربية 2023 )

- 14 قاعدة النمط التالي: ... 3 ، 5 ، 7 ، 9 ، ..... هي .....

- 15 التعبير العددي المطابق لـ: اجمع 4.5 و 7.3 ، ثم اطرح 1.8 ، واضرب الناتج في 10 هو .....



### السؤال الثالث

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

#### 7 درجات

- 16) قيمة التعبير العددي:  $2.7 + (7.5 \div 10)$  تساوي .....  
 أ 77.7 ب 3.45 ج 1.95 د 19.2 ( الجيزة 2023 )
- 17) قاعدة النمط ( 3 ، 2.5 ، 2 ، 1.5 ، 1 ، 0.5 ) هي .....  
 أ  $n \times 2$  ب  $n - 3$  ج  $n + 2$  د  $n + 0.5$  ( الشرقية 2023 )
- 18) إذا كانت قاعدة النمط هي  $2n - 1$  والمُدخل 3 ، فإن المُخرج هو .....  
 أ 3 ب 5 ج 7 د 9 ( الدقهلية 2023 )
- 19) من الجدول المقابل: قاعدة النمط هي .....  

المُدخل	3	6	9	12
المُخرج	6	12	18	24

 أ  $n \times 2$  ب  $n + 2$  ج  $n + 2$  د  $n - 2$
- 20) التعبير العددي الذي يُعبّر عن: قسمة 26 على 0.2 ، ثم جمع 12.14 ، وضرب الناتج في 0.3 هو .....  
 أ  $0.3 + 12.14 + 0.2 \div 26$  ب  $(26 \div 0.2 + 12.14) \times 0.3$  ج  $(26 \div 0.2) + 12.14 \times 0.3$  د  $26 + (0.2 + 12.14) \times 0.3$
- 21) قاعدة النمط التالي: ... ، 8 ، 5 ، 2 هي .....  
 أ  $n + 2$  ب  $(2 \times n) + 1$  ج  $n + 3$  د  $(2 \times n) - 1$  ( القاهرة 2023 )
- 22) إذا كان المُدخل 6 والمُخرج 2 ، فإن القاعدة تكون .....  
 أ  $n + 3$  ب  $n \times 2$  ج  $n + 2$  د  $n \times 3$  ( المنوفية 2023 )

### السؤال الرابع

أجب عما يلي:

#### 8 درجات

- 23) استخدم ترتيب العمليات لإيجاد قيمة:  $8 + 4.2 \div 0.7 - 2 \times 4.5$  ( القليوبية 2023 )
- 24) اكتب تعبيراً عددياً يطابق المسألة التالية . ثم أوجد قيمة التعبير العددي.  
 اطرح 3.2 من 7.5 ، ثم اضرب الناتج في 3 ( الأقصر 2023 )
- 25) اكتب تعبيراً عددياً يطابق المسألة التالية ، ثم أوجد قيمة التعبير العددي:  
 يقطع سميّر مسافة 24.6 كيلومتر بالدراجة في ساعتين ، إذا كان يسير بالدراجة بنفس المعدل طوال الوقت ، فما عدد الأمتار التي يقطعها في الدقيقة؟
- 26) يقول حسام: إن قاعدة النمط التالي: ... ، 64 ، 32 ، 16 ، 8 ، 4 هي:  $n + 4$   
 هل توافقه أم لا؟ ولماذا؟





## المراجعة العامة والامتحانات والإجابات

- ملخص منهج الفصل الدراسي الأول.
- اختبارات سلاح التلميذ على الشهور.
- امتحانات بعض الإدارات التعليمية للعام الدراسي (2022 – 2023).
- مراجعة ليلة الامتحان.
- الإجابات النموذجية.







## القيمة المكانية وقيمة الرقم:

6	3	↓	1	5	7
↓	↓	↓	↓	↓	↓
عشرات	آحاد	علامة عشرية	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
60	3		0.1	0.05	0.007
					القيمة المكانية:
					قيمة الرقم:

## مقارنة الأعداد العشرية:

- عند المقارنة بين أيَّ عددين عشريين يجب توحيد عدد أرقام الجزء العشري في العددين بإضافة أصفار على يمين العدد ، ثم نبدأ المقارنة من جهة اليسار.
- فمثلاً:** قارن بين العددين العشريين 23.57 و 23.7

$$23.57 < 23.70 \quad \left\{ \begin{array}{l} 23.70 \\ 23.57 \end{array} \right.$$

## قواعد التقريب:

عند تقريب أي عدد ننظر إلى الخانة السابقة للخانة المطلوب التقريب إليها ( على يمينها ) ، فإذا كانت...

5 فأكثر ( 5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 9 )

نضيف 1 إلى الرقم الموجود في الخانة المطلوب التقريب إليها ، ونحذف جميع الأرقام التي على يمينه ، **فمثلاً:**

$$54.2 \approx 54.2 \quad ( \text{لأقرب جزء من عشرة} )$$

أقل من 5 ( 0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 )

نترك الرقم الموجود في الخانة المطلوب التقريب إليها كما هو ، ونحذف جميع الأرقام التي على يمينه ، **فمثلاً:**

$$65.47 \approx 65.47 \quad ( \text{لأقرب جزء من مائة} )$$

## جمع وطرح الكسور العشرية:

لإيجاد ناتج جمع أو طرح الكسور العشرية: نكتب الكسور العشرية رأسياً ، ونوحد عدد أرقام الجزء العشري بإضافه أصفار على يمين العدد ، ثم نبدأ الجمع أو الطرح من اليمين إلى اليسار.

الطرح

$$\begin{array}{r} 5 \quad 14 \\ 0.64 \\ - 0.25 \\ \hline 0.39 \end{array}$$

الجمع

$$\begin{array}{r} 1 \\ 0.56 \\ + 0.18 \\ \hline 0.74 \end{array}$$

## الجمل (العبارات) الرياضية:

### معادلة

هي جملة رياضية تحتوي على علامة يساوي (=).

مثل:  $3.65 + 6.25 = m$

أو  $7.5 - 6.2 = 1.3$

### تعبير رياضي

هو جملة رياضية لا تحتوي على علامة يساوي (=).

مثل:  $2.5 + 4.25$

أو  $23 - n$

• حل المعادلة: يُقصد به إيجاد قيمة المجهول الذي تحتويه المعادلة.

فمثلاً: حل المعادلة التالية:

$$a + 5.32 = 9.47 \longrightarrow a = 9.47 - 5.32 \longrightarrow a = 4.15$$

## العوامل:

### العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ.)

(ع.م.أ.) للعددين 6، 12

$$\begin{array}{r} 6 = 2 \times 3 \\ 12 = 2 \times 3 \times 2 \\ \hline 2 \times 3 = 6 \end{array}$$

وبالتالي فإن: (ع.م.أ.) للعددين 6، 12 هو: 6

### تحليل العدد إلى عوامله الأولية

هو كتابة العدد في صورة حاصل ضرب عوامله الأولية فقط، فمثلاً:

$$\begin{array}{c} 12 \\ \swarrow \searrow \\ 3 \quad 4 \\ \quad \swarrow \searrow \\ \quad 2 \quad 2 \end{array}$$

$$12 = 3 \times 2 \times 2$$

العوامل الأولية للعدد 12 هي:

$$3, 2, 2$$

## المضاعفات:

### المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ.)

المضاعف المشترك الأصغر:

هو أصغر مضاعف مشترك بين عددين أو أكثر (بخلاف الصفر)

فمثلاً: (م.م.أ.) للعددين 3، 6

$$\begin{array}{r} 3 = 3 \\ 6 = 3 \times 2 \\ \hline 3 \times 2 = 6 \end{array}$$

وبالتالي فإن: (م.م.أ.) للعددين 3، 6 هو: 6

### المضاعفات والمضاعفات المشتركة

لإيجاد مضاعفات أي عدد:

نضرب العدد في الأعداد: 0، 1، 2، 3، ...

فمثلاً:

$$2 \times 2 = 4 \quad 2 \times 1 = 2 \quad 2 \times 0 = 0$$

مضاعفات العدد 2: 0، 2، 4، ...

المضاعفات المشتركة:

مضاعفات العدد 2: 0، 2، 4، 6، 8، ...

مضاعفات العدد 3: 0، 3، 6، 9، ...

المضاعفات المشتركة: 0، 6، ...

• العدد 1 عامل مشترك لكل الأعداد، بينما العدد 0 مضاعف مشترك لكل الأعداد.

• العوامل المنتهية، بينما المضاعفات غير منتهية.



## الأعداد الأولية والأعداد متعددة العوامل:

### الأعداد متعددة العوامل

هي أعداد أكبر من 1 ولها أكثر من عاملين ،  
**مثل:** 4 ، 6 ، 8 ، 9 ، ...

### الأعداد الأولية

هي أعداد أكبر من 1 ولها عاملان فقط هما  
 1 والعدد نفسه ، **مثل:** 2 ، 3 ، 5 ، 7 ، ...

• العدد 2 هو أصغر عدد أولي ، وهو العدد الوحيد الأولي والزوجي.

• أصغر عدد أولي فردي هو 3

• جميع الأعداد الأولية أعداد فردية عدا 2

## الضرب في عدد مكوّن من رقمين:

لإيجاد حاصل ضرب  $2,154 \times 36$  باستخدام الخوارزمية المعيارية نتبع الخطوات التالية:

### 3 نجمع النواتج

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \textcircled{1} \\ \textcircled{3} \textcircled{2} \\ 2,154 \\ \times \quad 36 \\ \hline 12,924 \\ + 64,620 \\ \hline 77,544 \end{array}$$

### 2 نضرب العشرات

نضرب 3 عشرات في العدد 2,154 ،  
 ونضع صفرًا في آحاد الناتج.

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \textcircled{1} \\ \textcircled{3} \textcircled{2} \\ 2,154 \\ \times \quad 36 \\ \hline 12,924 \\ 64,620 \end{array}$$

### 1 نضرب الآحاد

نبدأ الضرب من اليمين ، فنضرب  
 6 آحاد في العدد 2,154

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \textcircled{2} \\ 2,154 \\ \times \quad 36 \\ \hline 12,924 \end{array}$$

## القسمة باستخدام الخوارزمية المعيارية:

• لإيجاد خارج قسمة  $1,340 \div 14$  باستخدام الخوارزمية المعيارية:

نبدأ عملية القسمة من اليسار ، ثم نتبع الخطوات التالية:



عند قسمة:  $134 \div 14$  ، نكتب الرقم 9 في خارج القسمة.

(لأن:  $14 \times 9 = 126$  ،  $14 \times 10 = 140$ )

عند قسمة:  $80 \div 14$  ، نكتب الرقم 5 في خارج القسمة.

(لأن:  $14 \times 5 = 70$  ،  $14 \times 6 = 84$ )

$14 > 10$  ، وبالتالي تنتهي عملية القسمة وباقي القسمة يساوي 10

وبالتالي فإن:  $1,340 \div 14 = 95$  (والباقي 10)

$$\begin{array}{r} 95 \\ 14 \overline{) 1,340} \\ \underline{- 126} \phantom{0} \\ 80 \\ \underline{- 70} \\ 10 \end{array}$$



• يمكننا التأكد من خارج قسمة:  $1,340 \div 14$  باستخدام عملية الضرب ، كما يلي:

$$(14 \times 95) + 10 = 1,340$$

↓ المقسوم عليه  
↓ خارج القسمة  
↓ باقي القسمة  
↓ المقسوم

### الضرب في قوى العدد 10 والقسمة عليها:

القسمة على (10، 100، 1,000، ...)

العلامة العشرية تتحرك إلى اليسار حسب عدد الأصفار في المقسوم عليه ، فمثلاً:

$$56.13 \div 10 = 5.613$$

القسمة على (0.1، 0.01، 0.001، ...)

العلامة العشرية تتحرك إلى اليمين لكل مكان عشري في المقسوم عليه ، فمثلاً:

$$6.231 \div 0.01 = 623.1$$

الضرب في (10، 100، 1,000، ...)

العلامة العشرية تتحرك إلى اليمين حسب عدد الأصفار في العامل ، فمثلاً:

$$47.63 \times 100 = 4,763$$

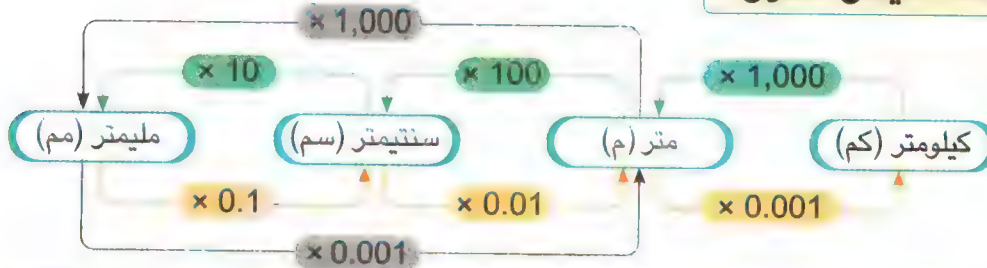
الضرب في (0.1، 0.01، 0.001، ...)

العلامة العشرية تتحرك إلى اليسار لكل مكان عشري في العامل ، فمثلاً:

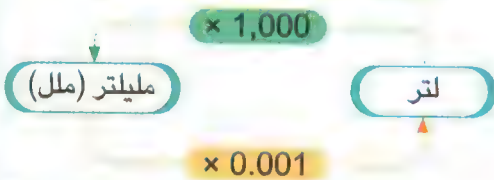
$$741.2 \times 0.001 = 0.7412$$

### الكسور العشرية والنظام المترى:

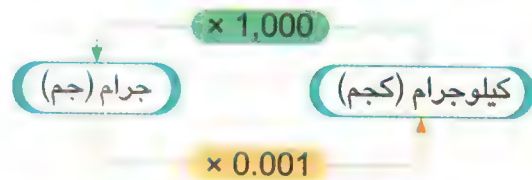
#### وحدات قياس الطول



#### وحدات قياس السعة



#### وحدات قياس الكتلة



### بصفة عامة

- للتحويل من الوحدة الكبيرة إلى الوحدة الصغيرة نقوم بعملية الضرب في (10، 100، 1,000)
- للتحويل من الوحدة الصغيرة إلى الوحدة الكبيرة نقوم بعملية الضرب في (0.1، 0.01، 0.001)

## ضرب الأعداد العشرية:

• لإيجاد ناتج ضرب  $5.41 \times 3.2$  باستخدام الخوارزمية المعيارية: نوجد ناتج الضرب بدون العلامة العشرية، ثم نضع العلامة العشرية بالناتج من جهة اليمين بعدد من الخانات يساوي مجموع الخانات العشرية بالعددین معًا.

5.41 ← العلامة العشرية بعد رقمين عشريين.

3.2 ← العلامة العشرية بعد رقم عشري واحد.

17.312 ← العلامة العشرية بعد ثلاثة أرقام عشرية.

$$\begin{array}{r} 541 \\ \times 32 \\ \hline 1082 \\ + 16230 \\ \hline 17312 \end{array}$$

## قسمة الكسور العشرية:

قسمة عدد عشري  
على كسر عشري

$$1.47 \div 0.07 = 147 \div 7$$

$$\begin{array}{r} 21 \\ 7 \overline{) 147} \\ - 14 \phantom{0} \\ \hline 07 \\ - 7 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.4 \\ 5 \overline{) 17.0} \\ - 15 \phantom{0} \\ \hline 20 \\ - 20 \\ \hline 00 \end{array}$$

قسمة عدد عشري  
على عدد صحيح

$$\begin{array}{r} 14.6 \\ 21 \overline{) 306.6} \\ - 21 \phantom{00} \\ \hline 96 \\ - 84 \phantom{0} \\ \hline 126 \\ - 126 \\ \hline 000 \end{array}$$

## خطوات ترتيب إجراء العمليات الحسابية (+, -, ×, ÷):

3 إجراء عمليات الجمع أو الطرح  
من اليسار إلى اليمين.

2 إجراء عمليات الضرب أو القسمة  
من اليسار إلى اليمين.

1 إجراء العمليات داخل  
الأقواس إذا وجدت.

فمثلاً: لإيجاد قيمة التعبير العددي:  $15.98 - 3.94 \times 4 + 8.52 \div 0.01$  نتبع التالي:

① (نُجري عملية الضرب)  $15.98 - 3.94 \times 4 + 8.52 \div 0.01$

② (نُجري عملية القسمة)  $= 15.98 - 15.76 + 8.52 \div 0.01$

③ (نُجري عملية الطرح)  $= 15.98 - 15.76 + 852$

④ (نُجري عملية الجمع)  $= 0.22 + 852 = 852.22$

# اختبارات سلاح التلميذ



مجاب عنها

شهر أكتوبر

15

## الاختبار 1

5 درجات

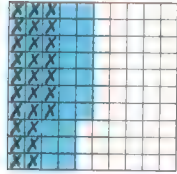
السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 الصيغة القياسية للعدد: ستمائة ، وخمسة أجزاء من ألف هي .....  
 أ 600.5      ب 605.06      ج 600.005      د 605
- 2 الجملة الرياضية :  $z - 9$  تُسمَّى .....  
 أ معادلة.      ب تعبيراً رياضياً.      ج قيمة مكانية.      د غير ذلك.
- 3  $\frac{375}{1,000} = \dots\dots\dots$   
 أ 3.75      ب 37.5      ج 0.735      د 0.375
- 4  $20 + 5 + 0.75$    $20 + 0.5 + 0.07$   
 أ >      ب <      ج =      د غير ذلك
- 5 من المضاعفات المشتركة للعددين 5 ، 10 هو .....  
 أ 25      ب 80      ج 76      د 45

5 درجات

السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 6 إذا كانت قيمة الرقم 9 تساوي 0.009 ، فإن القيمة المكانية للرقم 9 هي .....
- 7 عدد العوامل الأولية للعدد 20 يساوي .....
- 8  $2.1395 \approx \dots\dots\dots$  (لأقرب جزء من ألف).
- 9 قيمة x في المعادلة  $2.71 + x = 6.45$  هي: .....
- 10 مسألة الطرح التي تُعبر عن النموذج المقابل:  
 $\dots\dots\dots - \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$



5 درجات

السؤال الثالث أجب عما يلي:

- 11 أوجد (ع . م . أ) و (م . م . أ) للعددين 14 ، 42 مستخدماً تحليل العدد إلى عوامله الأولية.
- 12 في حقيبة ظهر هند زجاجة مياه كتلتها 1.5 كجم ، وكتب كتلتها 2.451 كجم ، ووجبة خفيفة ، فإذا كانت كتلة الحقيبة ممتلئة 4.535 كجم ، فما كتلة الوجبة الخفيفة؟ (اكتب المعادلة التي تُعبر عن ذلك ، ثم حل المعادلة).





5 درجات

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 أي مما يلي يُمثل معادلة؟

أ  $a - 12$       ب  $4 + y = 6$       ج  $3 - b$       د  $7 \div 7$

2 العدد الذي إذا تمّ تقريبه لأقرب جزء من مائة كان الناتج 425.26 هو .....

أ 425.251      ب 425.056      ج 425.258      د 425.267

3 جميع الأعداد التالية أولية ، عدا .....

أ 2      ب 24      ج 23      د 11

4 ناتج تقدير:  $5.09 - 3.99$  باستخدام التقريب لأقرب عدد صحيح هو .....

أ 2.5      ب 6      ج 1.50      د 1

5 قيمة الرقم 3 في العدد 2.135 تساوي .....

أ 0.3      ب 0.03      ج 0.003      د 3

5 درجات

السؤال الثاني أكمل ما يلي:

6 عدد الأجزاء من مائة في 0.3 يساوي ..... جزءاً.

7 عند ضرب العدد 3.159 في 10 ، فإن قيمة الرقم 5 تتغير من 0.05 إلى .....

8  $3 + 0.004 + 0.05 =$  .....

9 العدد الذي عوامله الأولية هي 2 ، 5 ، 7 هو .....

30	
13.55	f

10 من النموذج الشريطي المقابل قيمة  $f =$  .....

5 درجات

السؤال الثالث أجب عما يلي:

11 اشترى عادل سمكة طولها 53.6 سم ، واشترى محمد سمكة أخرى طولها 35.75 سم.

أي السمكتين أطول؟ وما مجموع طول السمكتين؟

12 رتب تنازلياً: 3.041 ، 2.351 ، 2.89 ، 3.034 ، 3.401

..... 6 ..... 6 ..... 6 ..... 6



# اختبارات سلاح التلميذ



مجاب عنها

شهر نوفمبر

15

## الاختبار 1

5 درجات

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

السؤال الأول

	70	3
10		
6		

1 النموذج المقابل يُعبّر عن مسألة الضرب: .....

أ  $73 \times 16$  ب  $61 \times 37$

ج  $37 \times 16$  د  $76 \times 31$

2  $25 \times 0.001 =$  .....

أ 25,000 ب 0.25 ج 2.5 د 0.025

3  $(11 \times 3) + (11 \times 20) + (11 \times 100) = 11 \times$  .....

أ 210 ب 123 ج 132 د 321

4 كم مرة يجب ضرب العدد 10 في نفسه ليساوي 1,000 ؟

أ مرة واحدة. ب مرتان. ج 3 مرات. د 4 مرات.

5  $490 \div 7$    $720 \div 9$

أ < ب > ج = د غير ذلك

5 درجات

السؤال الثاني أكمل ما يلي:

6  $1.7 \times 3.4 =$  ..... 7 ناتج تقدير:  $73 \times 42$  هو .....

8  $1,024 \div 16 =$  .....

9 في النموذج المقابل: خارج القسمة هو .....

	100	20	5
	625	125	25
5	-500	-100	-25
	125	25	00

10 إذا كان  $45 \times 23 = 1,035$  ،

فإن باقي قسمة:  $1,039 \div 45$  يساوي .....

5 درجات

السؤال الثالث أجب عما يلي:

11 تحضر سلمى لحفل زواج أختها ، وكان عدد الضيوف بالحفل 576 ضيفاً ، وتريد توزيعهم بالتساوي على 18 طاولة ، فكم ضيفاً سيجلس في كل طاولة؟

12 إذا كان ثمن قلم رصاص 6,5 جنيه . فما ثمن 10 أقلام رصاص من نفس النوع؟



5 درجات

السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 أي النماذج التالية يُعبّر عن حاصل ضرب  $25 \times 12$  ؟

د

	10	2
20	30	22
5	15	7

ج

	10	5
20	200	100
5	50	25

ب

	10	20
2	20	40
5	50	100

ا

	10	2
20	200	40
5	50	10

2  $83 \times 0.01$    $83 \times 100$ 

د غير ذلك

ج &lt;

ب =

ا &gt;

3 ناتج تقدير:  $6,154 + 39$  باستخدام أول رقم من اليسار هو .....

د 20,000

ج 2,000

ب 200

ا 20

4 إذا كان:  $16 \times 14 = 224$  ، فإن:  $0.16 \times 1.4 =$  .....

د 224

ج 22.4

ب 2.24

ا 0.224

5  $9,072 \div 81 =$  .....

د 112

ج 113

ب 114

ا 115

5 درجات

السؤال الثاني أكمل ما يلي:

7  $3.48 \times \dots = 34.8$ 6  $3,674 \times 25 =$  .....8 المقسوم عليه في مسألة القسمة:  $284 \div 4 = 71$  هو .....

9 اشترى أحمد زجاجة سعتها لتران ، فإن سعتها بالمليترات = .....

	300	20	5
20	6,000	400	100
4	1,200	?	20

10 العدد الناقص في نموذج مساحة المستطيل المقابل هو .....

5 درجات

السؤال الثالث أجب عما يلي:

11 تدّخر غالية من مصروفها 4.75 جنيه يومياً. ما عدد الجنيهات التي تدّخرها خلال 12 يوماً؟

12 عدنان حاصل ضربهما 7,956 ، فإذا كان أحدهما 34 ، فما العدد الآخر؟





# امتحانات بعض الإدارات التعليمية للعام الدراسي (2022 - 2023)

مجاب عنها

تم تغيير بعض الأسئلة وفقاً لأخر تعديلات كتاب المدرسة مع الإشارة إليها بعلامة (★)

إدارة المرج التعليمية

محافظة القاهرة

1

## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 ستة وثلاثون ، وخمسة وعشرون جزءاً من ألف = .....  
 أ 360.25 ب 3.025 ج 36.025 د 36.25
- 2 الجملة الرياضية:  $18.03 + a = 25.91$  تُمثِّل .....  
 أ معادلة. ب متغيراً. ج تعبيراً رياضياً. د لا شيء مما سبق.
- 3 أيّ الأعداد التالية ليس عدداً أولياً؟  
 أ 2 ب 7 ج 9 د 11
- 4  $7 \times \dots = 70,000$   
 أ 10 ب 100 ج 1,000 د 10,000
- 5 المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 3 ، 6 هو .....  
 أ 18 ب 3 ج 24 د 6
- 6 قيمة الرقم 5 في العدد 7.235 تساوي .....  
 أ 500 ب 0.05 ج 0.5 د 0.005
- 7 ★  $2.4 \div 0.4 = \dots$   
 أ 6 ب 0.6 ج 60 د 600

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8 القيمة المكانية للرقم 7 في العدد 91.374 هي .....
- 9 تقريب العدد العشري 453.678 لأقرب جزء من مائة هو .....
- 10  $41.74 + 23.47 = \dots$
- 11  $598 \div 10 = \dots$
- 12 قيمة المجهول في نموذج مساحة المستطيل المقابل = .....

	200	50	4
30	6,000	1,500	120
6	1,200	?	24



13  $78.428 - 54.316 =$  .....

14 العدد الذي عوامله الأولية 2 ، 2 ، 2 ، 5 هو .....

15  $8.4 \times 0.1 =$  .....

### السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

16 هو عامل لجميع الأعداد.

أ 0 ب 1 ج 2 د 10

17 4 لترات = ..... ملل.

أ 0.004 ب 0.04 ج 400 د 4,000

18 من مضاعفات العدد 9

أ 92 ب 81 ج 17 د 64

19 ★ قاعدة النمط: ... ، 23 ، 17 ، 11 ، 5 هي

أ جمع 6 ب طرح 6 ج جمع 7 د ضرب 2

20 إذا كان:  $6.18 - x = 2.93$  ، فإن قيمة  $x =$  .....

أ 8.01 ب 4.85 ج 3.25 د 9.11

21  $0.7 \times 3 =$  .....

أ 21 ب 2.1 ج 0.21 د 0.021

22  $30 + 5 + 0.01 + 0.003 =$  .....

أ 35.103 ب 35.013 ج 53.013 د 35.13

### السؤال الرابع أجب عما يلي:

23 رتب الأعداد العشرية التالية تصاعدياً:

28.081 ، 27.808 ، 28.008 ، 27.08 ، 28.801

..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... 

24 يسير محمد بدراجته مسافة 4.5 كيلومتر في اليوم الواحد. ما المسافة التي يقطعها محمد بدراجته في 8 أيام؟

.....

25 أوجد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 8 ، 12

.....

26 إذا تم تقسيم مكافأة مالية قيمتها 1,700 جنيه بالتساوي على 25 تلميذاً ، فما نصيب كل تلميذ؟

.....



السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 القيمة المكانية للرقم 8 في العدد 4.658 هي .....  
 أ أحاد. ب جزء من عشرة. ج جزء من ألف. د جزء من مائة.
- 2  $9.35 \approx$  ..... (لأقرب عدد صحيح).  
 أ 9 ب 8 ج 10 د 9.3
- 3 الصيغة القياسية التي تُمثّل الصيغة الممتدة  $(5 + 0.8 + 0.08)$  هي .....  
 أ 5.88 ب 85.8 ج 5.85 د 88.5
- 4 قيمة  $a$  في المعادلة:  $a - 3.2 = 4.5$  هي .....  
 أ 1.3 ب 7.7 ج 5.7 د 7.5
- 5 الجملة الرياضية:  $x + 2.4 = 5$  تُسمّى .....  
 أ تعبيراً رياضياً. ب قيمة مكانية. ج معادلة. د غير ذلك.
- 6 المضاعف المشترك لجميع الأعداد هو .....  
 أ 0 ب 3 ج 1 د 7
- 7  $5 \times$  ..... = 50,000  
 أ 10 ب 1,000 ج 10,000 د 100

السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8 العدد الناتج من ضرب العدد 5.23 في 10 هو .....
- 9  $3.015 \approx$  ..... (لأقرب 0.01)
- 10 المتغير في المعادلة:  $3.6 - b = 2$  هو .....
- 11 العدد الذي عوامله الأولية 5 و 3 هو .....
- 12 عدد الأصفار الناتجة من ضرب أي رقم ما عدا الصفر في العدد 1,000 يساوي ..... أصفار.
- 13  $3,600 +$  ..... = 36
- 14 2.3 كيلومتر = ..... متر.
- 15 \* باقي قسمة:  $2,541 \div 5$  هو .....





السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

16  $13 \times 12 =$  .....

أ 152 ب 156 ج 158 د 154

17  $(15 \times 3) + (15 \times 20) + (15 \times 100) = 15 \times$  .....

أ 210 ب 132 ج 123 د 321

18 العدد الذي إذا قُسم على 10 كان الناتج 35 هو .....

أ 530 ب 350 ج 305 د 503

19  $110 \div 11 =$  .....

أ 9 ب 8 ج 11 د 10

20 735 جرامًا = ..... كيلوجرام.

أ 7.35 ب 73.5 ج 0.735 د 5.73

21  $100 \times$  ..... = 250

أ 2.5 ب 5.2 ج 0.25 د 0.52

22  $35 \div [6 + (5 - 4)] =$  .....

أ 6 ب 7 ج 5 د 8

السؤال الرابع أجب عما يلي:

23 إذا كانت كتلة منى 55.45 كيلوجرام ، فإذا زادت كتلتها بعد شهر 3.15 كيلوجرام ، فكم أصبحت كتلتها؟

.....

24 أوجد (ع.م.أ) للعددين 15 ، 10

.....

25 إذا كان سعر الكيلوجرام من الموز 12.75 جنيه ، فما سعر 10 كيلوجرامات من الموز من نفس النوع؟

.....

26 مدرسة بها 612 تلميذاً موزعين على 36 فصلاً بالتساوي. ما عدد التلاميذ في كل فصل؟

.....



## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1  $300 + 10 + 2 + 0.4 + 0.05 =$  .....  
 أ 54.213 ب 312.45 ج 312.54 د 54.312
- 2 قيمة x في المعادلة:  $2.52 = 3.425 - x$  هي .....  
 أ 3.425 ب 2.52 ج 3.677 د 5.945
- 3 من مضاعفات العدد 8 هو .....  
 أ 6 ب 12 ج 16 د 21
- 4  $21 + 90 \div 3 - 8 =$  .....  
 أ 29 ب 33 ج 43 د 45
- 5 84.5 سم = ..... متر.  
 أ 845 ب 0.845 ج 8.45 د 8,450
- 6 (ع.م.أ) للعددين 8 ، 12 هو .....  
 أ 8 ب 12 ج 6 د 4
- 7  $14.25 \times 0.1 =$  .....  
 أ 142.5 ب 1,425 ج 1.425 د 0.1425

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8 \* العدد الذي عوامله الأولية 3 ، 3 ، 5 هو .....
- 9 العدد  $2,806.95 \approx$  (لأقرب جزء من عشرة).
- 10 25 جرامًا = ..... كجم.
- 11 العدد التالي في النمط : ... ، 12 ، 9 ، 6 ، 3 هو .....
- 12  $(800 \times 6) + (50 \times 6) + (4 \times 6) =$  .....  $\times 6$
- 13  $60 \times$  ..... = 3,000
- 14  $437.36 \div 78.1 =$  .....
- 15 .....  $\times 100 = 567.4$



### السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 16 (م.م.أ) للعددين 11 ، 7 هو .....  
 أ 711 ب 77 ج 117 د 88
- 17 ★ أي من الأعداد التالية يكون متعدد العوامل؟  
 أ 1 ب 23 ج 7 د 9
- 18 0.36 لتر = ..... مليلتر.  
 أ 36 ب 360 ج 3,600 د 36,000
- 19  $0.425 = 425 \times \dots$   
 أ 10 ب 100 ج 0.001 د 0.01
- 20 قيمة الرقم 5 في العدد 8.945 تساوي .....  
 أ 50 ب 0.5 ج 0.05 د 0.005
- 21  $1,610 \div 46 = \dots$   
 أ 25 ب 35 ج 45 د 55
- 22  $4.2 \times 0.18 = \dots$   
 أ 756 ب 75.6 ج 7.56 د 0.756

### السؤال الرابع أجب عما يلي:

- 23 يسير أمجد بدراجته 4.75 كم في الساعة. ما المسافة التي يسيرها أمجد في 2.5 ساعة؟  
 .....
- 24 تمتلك أمل 43.2 متر من الخيط ، تستخدمها في صناعة الأساور اليدوية ، فإذا كانت تحتاج 0.96 متر في صناعة الأسورة الواحدة ، فما عدد الأساور التي يمكن أن تصنعها أمل من الخيط؟  
 .....
- 25 اشترى محمد من السوق بطيختين مجموع كتلتيهما 8.46 كجم ، فإذا كانت كتلة الأولى 4.25 كجم ، فما كتلة البطيخة الثانية؟  
 .....
- 26 صنعت عبير لترًا من عصير البرتقال ، وشربت منه 320 مليلترًا ، ثم شرب والدها 0.25 لتر من العصير ، ما المقدار المتبقي من عصير البرتقال؟  
 .....





## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1  $38.5 \times 0.01 =$  .....  
 أ 3.850 ب 3.85 ج 385 د 0.385
- 2 ★ ناتج تقدير:  $610 \times 13$  هو .....  
 أ 5,000 ب 6,000 ج 5,830 د 5,360
- 3 3,654 ملل = ..... لتر.  
 أ 0.3654 ب 36.54 ج 3.654 د 365.4
- 4 الصيغة الممتدة  $0.007 + 0.05 + 3$  تُمثّل العدد .....  
 أ 3.57 ب 35.007 ج 3.057 د 3.075
- 5 العدد الذي عوامله الأولية 2 ، 3 ، 5 هو .....  
 أ 30 ب 20 ج 10 د 15
- 6 القيمة المكانية للرقم 6 في العدد 8.346 هي .....  
 أ آحاد. ب جزء من ألف. ج جزء من عشرة. د جزء من مائة.
- 7 ★ من مضاعفات العدد 4 هو .....  
 أ 15 ب 3 ج 28 د 17

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8 قيمة المتغير  $x$  في المعادلة:  $x + 1.2 = 7.5$  هي .....
- 9  $53.26 \approx$  ..... (لأقرب جزء من عشرة).
- 10 العدد 42.9 بالصيغة الممتدة = ..... + ..... + .....
- 11 العوامل الأولية للعدد 24 هي ..... ، ..... ، ..... ، .....
- 12 (م.م.أ) للعددين 6 ، 8 هو .....
- 13 قاعدة النمط: ... ، 9 ، 7 ، 5 ، 3 هي .....
- 14 ناتج تقدير:  $37.42 - 11.42$  هو ..... (باستخدام استراتيجية أول رقم من اليسار).
- 15  $78 \times \dots = (8 \times 3) + (10 \times 8) + (70 \times 3) + (10 \times 70)$



### السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 16  $0.6 \times 0.01 =$  .....  
 أ 0.6 ب 6 ج 0.006 د 0.06
- 17 0.5 طن = ..... كجم.  
 أ 5 ب 500 ج 50 د 0.5
- 18 خارج قسمة:  $2.7 \div 0.1$  هو .....  
 أ 72 ب 27 ج 2.7 د 270
- 19 خمسة وعشرون ، وستة وسبعون جزءاً من ألف = .....  
 أ 25.76 ب 76.25 ج 25.076 د 762.5
- 20 أصغر عدد أولي فردي هو .....  
 أ 2 ب 1 ج 3 د 5
- 21 (ع.م.أ) للعددين 20 ، 12 هو .....  
 أ 5 ب 4 ج 2 د 30
- 22  $1.5 \times 6 - 3 + 4 =$  .....  
 أ 2 ب 8.5 ج 10 د 0.5

### السؤال الرابع أجب عما يلي:

- 23 أوجد قيمة التعبير العددي:  $1.5 \times 10 - 2.5 \times 0.1$   
 .....
- 24 لدى مزارع قطعة أرض مساحتها 1,175 م<sup>2</sup> يرغب في تقسيمها بالتساوي على 5 أجزاء.  
 ما مساحة الجزء الواحد؟  
 .....
- 25 طريق طوله 741.8 كم ، قطع منه القطار مسافة 1,052 متراً. ما عدد الكيلومترات المتبقية من الطريق؟  
 .....
- 26 ★ إذا كانت إحدى مدن الساحل الشمالي لمصر بها 18 فندقاً وكل فندق به 123 نزيلًا ، فما إجمالي عدد النزلاء بالفنادق؟  
 .....



## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 القيمة المكانية للرقم 3 في العدد 4.3 هي .....  
 أ عشرات. ب آحاد. ج جزء من عشرة. د جزء من مائة.
- 2 العدد 9.5 مضافاً إلى عددٍ ما يساوي 11.3 يُمثَّل بالمعادلة .....  
 أ  $9.5 + 11.3$  ب  $11.3 + 9.5 = x$  ج  $9.5 + x = 11.3$  د 2.5
- 3 ناتج تقدير:  $18 \times 21$  هو ..... (باستخدام التقريب).  
 أ 200 ب 400 ج 100 د 1,000
- 4 خارج قسمة  $321 \div 3$  يساوي .....  
 أ 710 ب 170 ج 107 د 701
- 5  $5.63 \times 10 =$  .....  
 أ 563 ب 56.3 ج 5,630 د 0.563
- 6  $5.4 \times 0.1 - 0.32 =$  .....  
 أ 54.2 ب 0.22 ج 53.68 د 0.68
- 7 (م.م.أ) للعددين 2، 3 هو .....  
 أ 3 ب 6 ج 2 د 12

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8  $2.3 - 1.2 =$  ..... 8
- 9 ★ العوامل الأولية للعدد 21 هي ..... 6 ..... 9
- 10  $210 \times 70 = (10 \times 70) + (\dots \times \dots)$  10
- 11 العدد الذي يُمثَّل خارج القسمة في مسألة القسمة:  $180 \div 60 = 3$  هو ..... 11
- 12 إذا كان:  $21 = 3 \times 7$  فإن:  $0.3 \times 0.7 =$  ..... 12
- 13 ★  $2 + 0.4 =$  ..... 13
- 14 العدد الأولي الذي مجموع عوامله 3 هو العدد ..... 14
- 15 ★ 11,782 جم = ..... كجم. 15





### السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 16 سبعة وعشرون ، وستة وستون جزءًا من ألف يُكْتَب بالصيغة القياسية .....  
 أ 270.66 ب 27.066 ج 66.27 د 27.66
- 17 قيمة  $x$  في المعادلة:  $x + 1.9 = 3.99$  هي .....  
 أ 2.9 ب 2.09 ج 9.2 د 92
- 18 ★ أي من الأعداد الآتية ليس مضاعفًا مشتركًا للعددين 7 و 5 ؟  
 أ 14 ب 35 ج 70 د 105
- 19 العدد الذي إذا قُسم على 14 كان خارج القسمة 271 والباقي 6 هو .....  
 أ 3,800 ب 8,300 ج 8,003 د 3,008
- 20 36.99  36.999 ★  
 أ < ب > ج = د غير ذلك
- 21 قاعدة النمط التالي: ... 1 ، 3 ، 5 ، 7 هي .....  
 أ  $n + 3$  ب  $n - 1$  ج  $n + 2$  د  $n + 1$
- 22  $7.5 \approx$  ..... (لأقرب عدد صحيح).  
 أ 7.5 ب 7 ج 5 د 8

### السؤال الرابع أجب عما يلي:

23 مشى رامي من المدرسة إلى المنزل مسافة طولها 24.15 متر ، ثم مشى من منزله إلى النادي مسافة طولها 15.346 متر. ما مجموع المسافات التي مشاها رامي؟

24 أوجد (ع.م.أ) للعددين 9 ، 12

25 مع سميرة 7.2 كجم من الحلوى ترغب في توزيعها بالتساوي على 8 علب. ما كتلة الحلوى في كل علب؟

26 ★ اشترت سهام 35 مترًا من القماش ، فإذا كان ثمن المتر الواحد 131 جنيهاً ، فما المبلغ الكلي الذي دفعته سهام؟



## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 القيمة المكانية للرقم 6 في العدد 31.46 هي .....  
 أ آحاد. ب عشرات. ج جزء من عشرة. د جزء من مائة.
- 2 العامل المشترك لجميع الأعداد هو .....  
 أ صفر. ب 1 ج 2 د 3
- 3 2.5 لتر = ..... ميليلتر.  
 أ 250 ب 25 ج 2,500 د 0.25
- 4 العدد المجهول في النمط التالي: 6.5 ، ..... ، 3.9 ، 2.6 ، 1.3 هو .....  
 أ 4.2 ب 5.2 ج 6.4 د 5.02
- 5 قيمة x في المعادلة:  $8 - x = 3.2$  هي .....  
 أ 48 ب 0.48 ج 4.8 د 0.048
- 6 ★ ناتج تقدير:  $503 \times 13$  هو .....  
 أ 5,000 ب 9,112 ج 850 د 5,360
- 7 قيمة الرقم 4 في العدد 5.234 هي .....  
 أ 4 ب 0.004 ج 0.4 د 4,000

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8 (ع.م.أ) للعددين 15 ، 20 هو .....  
 أ  $431.5 \div 0.5 =$  .....  
 ب  $60 + 5 + 0.02 + 0.007 =$  .....  
 ج  $12.06 + 14.9 =$  .....  
 د 17.6 كجم = ..... جم.
- 9 .....  
 أ  $431.5 \div 0.5 =$  .....  
 ب  $60 + 5 + 0.02 + 0.007 =$  .....  
 ج  $12.06 + 14.9 =$  .....  
 د 17.6 كجم = ..... جم.
- 10 .....  
 أ  $431.5 \div 0.5 =$  .....  
 ب  $60 + 5 + 0.02 + 0.007 =$  .....  
 ج  $12.06 + 14.9 =$  .....  
 د 17.6 كجم = ..... جم.
- 11 .....  
 أ  $431.5 \div 0.5 =$  .....  
 ب  $60 + 5 + 0.02 + 0.007 =$  .....  
 ج  $12.06 + 14.9 =$  .....  
 د 17.6 كجم = ..... جم.
- 12 .....  
 أ  $431.5 \div 0.5 =$  .....  
 ب  $60 + 5 + 0.02 + 0.007 =$  .....  
 ج  $12.06 + 14.9 =$  .....  
 د 17.6 كجم = ..... جم.
- 13 ★ العوامل الأولية للعدد 16 هي .....  
 أ  $2.5 \times 3.4 =$  .....  
 ب  $56.235 \approx$  ..... (لأقرب جزء من مائة).
- 14 .....  
 أ  $2.5 \times 3.4 =$  .....  
 ب  $56.235 \approx$  ..... (لأقرب جزء من مائة).
- 15 .....  
 أ  $2.5 \times 3.4 =$  .....  
 ب  $56.235 \approx$  ..... (لأقرب جزء من مائة).



### السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 16  $1.3 \times 3.5 = \dots\dots\dots$
- أ 55      ب 4.55      ج 45.5      د 554
- 17 الرقم الذي يُمثل الجزء من ألف في العدد 7.329 هو .....
- أ 9      ب 2      ج 3      د 7
- 18 أي من الأعداد التالية عدد أولي؟
- أ 1      ب 50      ج 14      د 11
- 19 100 ضعف العدد 12 = .....
- أ 120      ب 12,000      ج 1,200      د 12
- 20 باقى قسمة:  $2,541 \div 5$  هو .....
- أ 1      ب 10      ج 2      د 7
- 21 ★ المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 6 ، 8 هو .....
- أ 8      ب 16      ج 24      د 48
- 22 كل مما يلي يُمثل معادلة ما عدا .....
- أ  $L \times 5 = 30$       ب  $3.4 + 2$       ج  $4.7 + 3.6 = P$       د  $35 \div P = 7$

### السؤال الرابع أوجد ناتج ما يلي:

- 23 أكمل نموذج مساحة المستطيل التالي لإيجاد الناتج:

	200	20	6
30			
3			

- 24 أوجد (ع.م.أ) للعددين 12 ، 15
- 25 اشترى عبد الله مجموعة من الكتب بمبلغ 17.5 جنيه ، فإذا كان ثمن الكتاب الواحد 3.5 جنيه ، فما عدد الكتب التي اشتراها عبد الله؟
- 26 أوجد قيمة التعبير الرياضي التالي:  $(1.3 + 3.45) \times 8 - 2.02$





السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 2 جرام = ..... كجم.
 

أ 2      ب 0.2      ج 0.02      د 0.002
- 2  $3.5 \times 7 =$  .....
 

أ 245      ب 24.5      ج 2.500      د 0.24
- 3 القيمة المكانية للرقم 9 في العدد 43.986 هي .....
 

أ جزء من عشرة.      ب جزء من مائة.      ج جزء من ألف.      د 0.08
- 4 (ع.م.أ) للعددين 6 ، 12 هو .....
 

أ 24      ب 6      ج 4      د 2
- 5  $100.745 \approx$  ..... (لأقرب عدد صحيح).
 

أ 10.075      ب 10.074      ج 101      د 100
- 6 العدد الذي إذا قُسم على 6 كان الناتج 7 والباقي 3 هو .....
 

أ 21      ب 45      ج 25      د 42
- 7 العدد الذي عوامله الأولية 2 ، 3 ، 3 هو .....
 

أ 36      ب 12      ج 18      د 8

السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8 ★ (م.م.أ) للعددين 3 ، 6 هو .....
 

أ 56.98 + 10 = .....
 

ب  $32.4 \times 0.01 =$  .....
 

ج  $0.07 + 0.2 + 5 + 800 =$  .....
 

د  $15 \times 47 = (15 \times \dots) + (15 \times \dots)$ 

هـ في المعادلة:  $m = 3.75 - 2.3$  فإن قيمة المتغير  $m =$  .....
 

و  $6,357 \div 39 =$  .....
 

ز ستة وثلاثون ألفاً ، وسبعة وثلاثون جزءاً من مائة تُكتب



### السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 16 (ع.م.أ) للعددين 15 ، 35 هو .....  
 أ 175 ب 35 ج 25 د 5
- 17  $3.5 + 6.55$    $1.5 \times 6 - 3 + 4$   
 أ < ب = ج > د غير ذلك
- 18  $0.245 \times 1,000$    $24.5 \div 0.001$   
 أ < ب = ج > د غير ذلك
- 19  $2.6 + 0.95 =$  .....  
 أ 1.65 ب 0.65 ج 3.55 د 1.5
- 20 العوامل الأولية للعدد 12 هي .....  
 أ  $2 \times 2 + 2$  ب  $2 \times 2 \times 2$  ج  $1 \times 3 \times 4$  د  $2 \times 3 \times 2$
- 21 إذا ضُرب العدد 358 في العدد 10 فإن قيمة الرقم 3 تتغير إلى .....  
 أ 30 ب 3,000 ج 0.3 د 300
- 22 باقى قسمة:  $326 \div 6$  هو .....  
 أ 2 ب 3 ج 1 د 5

### السؤال الرابع: أجب عما يلي:

- 23 أرادت منى توزيع مبلغ قدره 3,654 جنيهاً بالتساوي على 12 أسرة فقيرة.  
 ما قيمة المبلغ الذي ستحصل عليه كل أسرة؟
- 24 يتدرب عمر كل 9 أيام ، بينما يتدرب أمجد كل 27 يوماً ، وكل من الصديقين يتدربان معاً اليوم.  
 كم يوماً سيمضي حتى يتدربا معاً مرة أخرى؟ هل تحتاج إلى استخدام (ع.م.أ) أم (م.م.أ)؟
- 25 يقرأ مُهَنْدُ يومياً من كتابه المُفَضَّل 14 صفحة صباحاً و 11 صفحة مساءً.  
 ما عدد الصفحات التي يكون قد قرأها بعد 21 يوماً؟
- 26 ★ لاحظ الجدول واكتب قاعدة النمط:

12	9	6	3	المُدخل
24	18	12	6	المُخرج

القاعدة:



السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 تقريب العدد العشري 35.546 لأقرب جزء من مائة هو  
 أ 35.441 ب 35.45 ج 35.55 د 35.5
- 2  $28.08 + 0.1 =$   
 أ 2,808 ب 0.2808 ج 2.808 د 280.8
- 3  $0.23 \div 0.4 =$   
 أ 0.585 ب 0.595 ج 0.575 د 0.840
- 4 أربعة وثلاثون ، وخمسة وأربعون جزءاً من ألف =  
 أ 340.45 ب 3.045 ج 34.045 د 34.45
- 5 6 لترات = ..... مل.  
 أ 0.006 ب 0.06 ج 600 د 6,000
- 6 قاعدة النمط التالي: ... 4 ، 7 ، 10 ، 13 ، 16 هي  
 أ + 3 ب  $\times 3$  ج - 3 د + 3
- 7 قيمة n في المعادلة:  $n + 1.8 = 3.88$  هي  
 أ 2.8 ب 2.08 ج 8.2 د 82

السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8 إذا كانت قيمة الرقم 5 هي 0.05 فإن القيمة المكانية للرقم 5 هي .....
- 9  $0.256 \times \dots = 256$
- 10 إذا كان ثمن الخلاط هو 620 جنيهاً فإن: ثمن 10 أجهزة من نفس النوع = ..... جنيهاً.
- 11  $6.4 + 2.53 =$
- 12  $3 + 0.5 + 0.06 =$
- 13  $2.4 \div 0.6 =$
- 14 أصغر عدد أولي مُكوّن من رقمين هو .....
- 15  $2.4 \times 0.03 =$





### السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 16  $660 + 10$  ☐  $660 + 20$  أ < ب > ج = د غير ذلك
- 17 يتكوّن قطار النوم من 12 عربة، وتضم كل عربة 48 مقعدًا، فإن عدد المقاعد في القطار يساوي ..... أ 4 ب 36 ج 60 د 576
- 18  $(600 \times 18) + (60 \times 18) + (6 \times 18) =$  ..... أ  $666 \times 18$  ب  $666 \times 54$  ج  $660 \times 18$  د 66
- 19 العامل المشترك لجميع الأعداد هو ..... أ 0 ب 2 ج 1 د 3
- 20 4.3 كم = ..... م. أ 43 ب 0.043 ج 4,300 د 430
- 21 العدد الأولي الذي مجموع عوامله 8 هو ..... أ 9 ب 7 ج 11 د 8
- 22 العدد 5.356 يساوي تقريبًا ..... لأقرب جزء من عشرة. أ 5.36 ب 5.4 ج 5.3 د 5.45

### السؤال الرابع أجب عما يلي:

- 23 أوجد (ع.م.أ) للعددين 12 ، 18
- 24 تبلغ كتلة صندوق المانجو 9 كجم. ما كتلة 100 صندوق من نفس النوع؟
- 25 خزان سعته 27.25 لترًا، إذا كان به ماء حجمه 17.15 لترًا، فما عدد اللترات اللازمة لملء الخزان؟
- 26 يريد معلم توزيع 420 جائزة على 7 فصول بالتساوي. أوجد عدد الجوائز التي يحصل عليها كل فصل.



## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 الرقم الذي يُوجد في الجزء من مائة في العدد العشري 7.153 هو .....  
 أ 1 ب 3 ج 5 د 7
- 2 العدد 56 من مضاعفات العدد .....  
 أ 4 ب 5 ج 7 د 9
- 3  $900 \star = 0.9 \times \dots$   
 أ 10 ب 100 ج 1,000 د 0.001
- 4 تقريب العدد العشري 9.235 لأقرب ..... هو 9.2  
 أ عدد صحيح ب مائة ج جزء من عشرة د جزء من مائة
- 5 الجملة الرياضية (تقضي مريم 1.15 ساعة في المذاكرة ، و 0.45 ساعة في المشي) تُمثِّل .....  
 أ تعبيراً رياضياً. ب معادلة. ج متباينة. د غير ذلك.
- 6 قاعدة النمط التالي: ... 10 ، 7 ، 4 ، 1 هي .....  
 أ الضرب في 3 ب القسمة على 3 ج طرح 3 د جمع 3
- 7 5 أمتار = ..... كيلومتر.  
 أ 5 ب 0.5 ج 0.05 د 0.005

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8 (ع.م.أ) للعدد 8 ، 12 هو .....  
 أ عند قسمة العدد 7.48 على 10 ، فإن قيمة الرقم 4 تتغير من 0.4 إلى .....
- 9 إذا كان  $13.65 = 9.45 - n$  ، فإن قيمة  $n = \dots$
- 10 العدد الذي عوامله الأولية 3 ، 3 ، 2 ، 5 هو .....
- 11  $600 + 7 + 0.5 + 0.001 = \dots$
- 12 المضاعف المشترك الأصغر للعدد 7 ، 5 هو .....
- 13 المقسوم عليه في مسألة القسمة:  $945 \div 45 = 21$  هو .....

	300	50	4
20	6,000	.....	80
6	.....	300	24

15 أكمّل صولج مساحة المسطّين المتماثلين.



**السؤال الثالث** اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

16  $0.43 \times 7$    $7 \times 4.3$

أ < ب > ج = د  $\geq$

17  $4.9 + 0.7 =$  .....

أ 4.91 ب 49 ج 0.7 د 7

18  $40 \times 13 =$  .....

أ 250 ب 205 ج 502 د 520

19 إناء سعته 2,700 مليلتر تكون سعته باللترات = .....

أ 7 ب 27 ج 2.7 د 0.27

20 ناتج تقدير:  $5.16 + 14.78$  لأقرب عدد صحيح هو .....

أ 19 ب 20 ج 19.8 د 21

21 العوامل الأولية للعدد 35 هي .....

أ 5 ب 7 ج 7 و 5 د 35 و 7 و 5

22  $53 \times 24 = (53 \times 23) +$  .....

أ 23 ب 24 ج 53 د 77

**السؤال الرابع** أجب عما يلي:

23 أوجد (ع.م.أ.) ، (م.م.أ.) للعددين 8 ، 16

.....  
.....

24  $3,475 \div 25 =$  .....

25  $26.3 \times 51 =$  .....

26 طريق طوله 924.8 كم ، رُصِف منه 519.45 كم. كم كيلومترًا بقي دون رصف؟

.....  
.....





السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 قاعدة النمط التالي: ... ، 35 ، 31 ، 27 ، 23 هي .....  
 أ طرح 2      ب جمع 4      ج ضرب 4      د قسمة 4
- 2 \* يبلغ طول حبل 9.3 متر تم تقطيعه إلى 3 قطع متساوية ، فإن طول القطعة الواحدة = ..... متر.  
 أ 2.79      ب 3.3      ج 4      د 3.1
- 3  $1,530 \div 15 =$  .....  
 أ 12      ب 21      ج 102      د 201
- 4 سبعمائة وثلاثة أجزاء من ألف تُكْتَبُ .....  
 أ 0.703      ب 0.730      ج 0.307      د 730
- 5 العدد المُمَيَّز للكسر العشري 0.9 هو .....  
 أ 0.5      ب 0      ج 1      د 0.25
- 6 \* العدد الذي عوامله الأولية هي 5 ، 5 هو .....  
 أ 5      ب 10      ج 15      د 25
- 7 نموذج مساحة المستطيل التالي يُمَثِّلُ عملية ضرب .....  

	0.2	0.01
4	0.8	0.04
0.5	0.1	0.005

 أ  $0.21 \times 4.5$       ب  $0.12 \times 5.4$   
 ج  $0.21 \times 5.4$       د  $0.12 \times 4.5$

السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8 قيمة الرقم 3 في العدد 7.532 تساوي .....
- 9 ناتج تقدير:  $4.2 + 5.99$  هو ..... (مُستخدماً أول رقم من اليسار).
- 10 قيمة الرمز x في المعادلة:  $5.8 + x = 9.9$  تساوي .....
- 11 المضاعف المشترك الأصغر للعددين 3 ، 7 هو .....
- 12 تبلغ كتلة صندوق 9 كيلوجرامات ، فإن كتلة 100 صندوق من نفس النوع = ..... كيلوجرام.
- 13 خارج القسمة في المسألة:  $45 \div 5 = 9$  هو .....
- 14  $0.3 \times 0.4 =$  .....  
 15  $28.4 \times 0.01 =$  .....



### السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

16  $80 \div 10 + 6 \times 2 = \dots\dots\dots$

د 16

ج 18

ب 20

أ 28

17 5 سم = ..... م.

د 0.05

ج 0.5

ب 50

أ 500

18 ناتج تقدير:  $42 \times 88$  هو .....

د 6,300

ج 3,600

ب 4,200

أ 2,300

19 أي مما يلي يُمثِّل معادلة؟

د  $4.7 + 9.62 = m$

ج  $7.3 + 2.0 + 2.3$

ب  $13.7 + 37.5$

أ  $x + 2.1$

20  $36.026$  ☐  $36.147$

د  $\geq$

ج  $=$

ب  $>$

أ  $<$

21 العدد 299.54 مقرباً لأقرب جزء من عشرة هو .....

د 299.6

ج 299

ب 299.5

أ 300.0

22 في النموذج المقابل: خارج القسمة = .....

	100	50
7	$\begin{array}{r} 1,050 \\ - 700 \\ \hline 350 \end{array}$	$\begin{array}{r} 350 \\ - 350 \\ \hline 000 \end{array}$

ب 350

أ 7

د 150

ج 1,050

### السؤال الرابع أجب عما يلي:

23 ذهب رشاد ووالده في رحلة لصيد الأسماك إلى بحيرة ناصر. اصطاد كل منهما سمكة قط عملاقة ، بلغت كتلة السمكة الأولى 53.25 كيلوجرام ، وبلغت كتلة السمكة الثانية 46.8 كيلوجرام. ما كتلة السمكتين معاً؟

24 أوجد (ع.م.أ) ، (م.م.أ) للعديدين 4 ، 10

25 يمتلك عُمر شركة سياحية لنقل الزُّوَّار عبر جبال الصحراء الشرقية. لدى عُمر 12 أتوبيساً ، يمكن لكل أتوبيس أن يحمل 25 راكباً. كم راكباً يمكن لعُمر نقله إذا كان كل أتوبيس كامل العدد؟

26 ا طرح 3.1 من 4.62 ثم اضرب الناتج في 2

اكتب التعبير العددي للجملة السابقة ، ثم أوجد قيمة هذا التعبير العددي.



## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 سبعمائة وخمسة وستون جزءًا من ألف تُكْتَب بالأرقام .....  
 أ 700.65 ب 0.765 ج 7.065 د 765
- 2  $60 + 8 + 0.02 + 0.004 =$  .....  
 أ 68.204 ب 68.024 ج 86.024 د 86.204
- 3  $39.9 \square 30.2$  .....  
 أ  $>$  ب  $<$  ج  $=$  د غير ذلك
- 4 العدد 3.54 مقربًا لأقرب جزء من عشرة هو .....  
 أ 4 ب 3.6 ج 3.4 د 3.5
- 5 الجملة الرياضية  $m = 4.7 + 3.6$  تُمثِّل .....  
 أ متغيرًا. ب تعبيرًا رياضيًا. ج معادلة. د لا شيء مما سبق.
- 6 ★ العوامل الأولية للعدد 18 هي .....  
 أ 3 ، 2 ، 2 ، 3 ب 2 ، 9 ج 3 ، 6 د 2 ، 3 ، 3
- 7 هو مضاعف لجميع الأعداد .....  
 أ 0 ب 1 ج 2 د 3

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8  $(80 \times 40) + (5 \times 80) + (40 \times 2) + (5 \times 2) = \dots \times \dots$
- 9 إذا كان  $8.23 + x = 10.24$  فإن قيمة  $x = \dots$
- 10 المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 3 ، 11 هو .....
- 11  $60,000 = 6 \times \dots$
- 12  $3.451 + 8.091 = \dots$
- 13  $0.94 \times 0.1 = \dots$
- 14  $2,500 + 100 = \dots$
- 15 357 سم = ..... م.





**السؤال الثالث** اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 16  $10,870 \text{ جم} = \dots \text{ كجم}$ .  
 أ 1,087 ب 108.7 ج 10.87 د 1.087
- 17 ناتج تقدير:  $623 \times 14$  هو .....  
 أ 624 ب 6,000 ج 14,000 د 1,000
- 18  $0.7 + 0.01 = \dots$   
 أ 7 ب 700 ج 70 د 7,000
- 19  $0.9 \times 1,000 = \dots$   
 أ 9 ب 90 ج 9,000 د 900
- 20 لإيجاد قيمة التعبير العددي:  $(45.9 \div 2) \times 11.7 - 350$  يجب إجراء عملية ..... أولاً.  
 أ الجمع ب الضرب ج فك الأقواس د الطرح
- 21 العدد التالي في النمط: ... 43 ، 39 ، 35 ، 31 ، 27 ، 23 هو .....  
 أ 47 ب 57 ج 46 د 50
- 22  $1.54 \times 5 = \dots$   
 أ 7.07 ب 7.7 ج 70.7 د 770

**السؤال الرابع** أجب عما يلي:

- 23 تحتاج علا إلى 10.5 متر من الخشب لبناء حوض حديقة ، وجدت 3.5 متر فقط.  
 كم متراً إضافياً ستحتاجه للحوض؟  
 .....
- 24 بما أن السنتيمتر الواحد يحتوي على 10 مليمترات. ما عدد المليمترات في 7 سنتيمترات؟  
 .....
- 25 تمتلك إيمان حديقة طولها 46 متراً ، وعرضها 24 متراً. أوجد مساحة الحديقة.  
 .....
- 26 يمتلك عماد 4.5 متر من السلك وهي مُقطَّعة إلى قطع متساوية ، طول القطعة الواحدة 0.15 متر. أوجد عدد القطع.  
 .....



## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 اشترت هدى ثلاثة أقلام ، سعر القلم الواحد 3.25 جنيه ، فيكون المبلغ الذي تدفعه هدى = .....  
 أ 9 ب 9.75 ج 9.5 د 10
- 2 العدد الأولي الذي مجموع عوامله 8 هو .....  
 أ 5 ب 7 ج 8 د 16
- 3 إذا كان  $x - 3.25 = 5$  فإن قيمة المتغير  $x$  تُعَبَّر عن .....  
 أ مجموع العددين. ب الفرق بين العددين. ج نصف العددين. د ضعف العددين.
- 4  $3.5 \times \dots = 3,500$  .....  
 أ 100 ب 1,000 ج 10 د 1
- 5 1 متر = ..... كم.  
 أ 1 ب 0.1 ج 0.01 د 0.001
- 6  $3.5 \times 6 = \dots$  .....  
 أ 210 ب 21 ج 2.1 د 0.21
- 7 أصغر عدد أولي فردي هو .....  
 أ 2 ب 3 ج 4 د 5

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8  $0.001 + 0.2 + 5 + 600 = \dots$  ..... 8
- 9 أول أربعة مضاعفات للعدد 7 عدا الصفر هي ..... 6 ..... 6 ..... 6 ..... 6 ..... 6 ..... 6 ..... 6 ..... 6 ..... 9
- 10  $1.65 \times 3.1 = \dots$  ..... 10
- 11 (ع.م.أ) للعددين 10 ، 15 هو ..... 11
- 12  $35.72 \div 1,000 = \dots$  ..... 12
- 13  $65.3 \times 0.1 = \dots$  ..... 13
- 14 25 جرامًا = ..... كجم. 14
- 15 ★ عدد العوامل الأولية للعدد 12 يساوي ..... 15



### السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 16 إذا كان المُدخل 20 والمُخرج 5 فإن القاعدة تكون .....  
 أ  $n \div 4$  ب  $n \times 5$  ج  $n \times 4$  د  $n \div 5$
- 17 العدد الأولي التالي مباشرة للعدد 7 هو .....  
 أ 10 ب 11 ج 13 د 15
- 18 19,629 ميليتراً = ..... لتر.  
 أ 1,962.9 ب 196.29 ج 19.629 د 1.9629
- 19 الصيغة الممتدة  $0.07 + 0.7 + 1$  تُمثّل العدد العشري .....  
 أ 1.71 ب 77.1 ج 1.77 د 17.7
- 20 القيمة المكانية للرقم 4 في العدد الناتج من ضرب  $10 \times 473$  تكون .....  
 أ آحاداً. ب عشرات. ج مئات. د آحاد الألف.
- 21  $1.2 \times 1.2 =$  .....  
 أ 52 ب 144 ج 1.44 د 14.4
- 22 العدد 72.957 مقرباً لأقرب جزء من مائة يكون .....  
 أ 72.96 ب 72.95 ج 72.9 د 72

### السؤال الرابع أجب عما يلي:

- 23 إذا كان ثمن القلم الواحد 4.75 جنيه ، وقام محمود بدفع مبلغ 61.75 جنيه لشراء عدد من الأقلام ، فكم عدد الأقلام التي اشتراها محمود؟

- 24 اشترى أحمد مجموعة من الكتب عددها 20 كتاباً ، فإذا كان ثمن الكتاب الواحد 12.5 جنيه ، كم دفع أحمد ثمناً لجميع الكتب؟

- 25 أوجد قيمة:  $20 \times (1.2 + 2.8 - 2)$

- 26 حل العددين 20 ، 30 إلى عواملهما الأولية ، ثم أوجد (ع . م . أ) لهما.

20 = .....

30 = .....

.....

..... ع.م.أ:





## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1  $9 \times \dots = 900$  أ 10 ب 100 ج 1,000 د 10,000
- 2  $10 + 2 + 0.4 + 0.02 = \dots$  أ 12.42 ب 42.12 ج 12.24 د 24.21
- 3 2.5 لتر = ..... مل. أ 2,500 ب 250 ج 25 د 0.25
- 4  $105.7 + \dots = 213.2$  أ 318.9 ب 107.5 ج 138.9 د 105.7
- 5  $\dots \approx 1.277$  (لأقرب جزء من مائة). أ 1.27 ب 1.3 ج 1.270 د 1.28
- 6  $45 \times 37 = \dots$  أ 1,665 ب 1,200 ج 1,350 د 1,235
- 7 \* باقي قسمة:  $252 \div 5$  هو ..... أ 1 ب 2 ج 3 د 4

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8  $3.3 \text{ م} = \dots \text{ سم}$
- 9  $40 \times 20 = \dots$
- 10  $4.14 - 3.09 = \dots$
- 11  $\dots \approx 3.54$  (لأقرب جزء من عشرة).
- 12  $3,600 + 9 = \dots$
- 13  $0.97 + 0.42 = \dots$
- 14  $5 \text{ ، } 10 \text{ ، } 20 \text{ ، } 40 \text{ ، } 80 \text{ ، } \dots$
- 15 \* إذا كان:  $a + 35.12 = 73.15$  فإن قيمة  $a = \dots$



### السؤال الثالث اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

16  $3 \times 3 \times 5 =$  ..... ١٦

٩ أ ب ١٥ ج ٤٥ د ١١

17 القيمة المكانية للرقم 7 في العدد 834.27 هي .....

أ آحاد. ب عشرات. ج جزء من مائة. د جزء من عشرة.

18  $14.6 \div$  ..... = 146 ١٨

١٠ أ ب ٠.١١ ج ٠.٠١ د ٠.١

19 العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 9 ، 12 هو .....

٢ أ ب ٣ ج ٦ د ١٢

20  $10.1 \square 10.011$  ٢٠

أ > ب = ج < د ≤

21 10,870 جم = ..... كجم ٢١

١,٠٨٧ أ ب ١٠٨.٧ ج ١٠.٨٧ د ١.٠٨٧

22  $0.9 \times 0.5 =$  ..... ٢٢

٤.٥ أ ب ٠.٥٤ ج ٥.٤ د ٠.٤٥

### السؤال الرابع أجب عما يلي:

23 اكتب التعبير العددي لـ (اطرح 3.1 من 4.62 ، ثم اضرب الناتج في 2) ، ثم أوجد قيمته. ٢٣

24 ★ اذكر العوامل الأولية للعدد 20 ٢٤

25 يمتلك عماد 4.5 متر من السلك ، وهي مُقَطَّعة إلى 30 قطعة ذات أطوال متساوية. ٢٥

أوجد طول كل قطعة من السلك.

26 أوجد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 9 ، 5 ٢٦



## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 القيمة المكانية للرقم 9 في العدد 20.91 هي .....  
 أ أحاد. ب عشرات. ج أجزاء من عشرة. د أجزاء من مائة.
- 2 الصيغة الممتدة  $0.08 + 3 + 50$  تُمثِّل العدد العشري .....  
 أ 35.8 ب 53.08 ج 35.08 د 53.8
- 3 العدد العشري 42.15 مقربًا لأقرب جزء من عشرة هو .....  
 أ 42 ب 42.1 ج 42.2 د 42.05
- 4 العدد الذي عوامله الأولية 3 ، 2 ، 2 هو .....  
 أ 6 ب 21 ج 4 د 12
- 5  $5.1 \times 100 =$  .....  
 أ 51 ب 510 ج 0.51 د 0.005
- 6  $90 \div \dots = 10$  .....  
 أ 90 ب 19 ج 9 د 0.9
- 7 العدد الذي يُمثِّل المقسوم عليه في مسألة القسمة:  $215 \div 43 = 5$  هو .....  
 أ 43 ب 34 ج 5 د 215

## السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8 4 أمتار = ..... سنتيمتر.
- 9 عند ضرب العدد 4.7 في 10 ، فإن قيمة الرقم 7 تتغيَّر من 0.7 إلى .....
- 10 العدد الذي له قيمة مُميَّزة للكسر 0.9 هو .....
- 11 العدد العشري 5.32 مقربًا لأقرب عدد صحيح هو .....
- 12 أصغر عدد أولي هو .....
- 13  $1.23 \times 16$  ☐  $123 \times 0.16$  قارن باستخدام (< أو > أو =).
- 14 المتغيَّر في المعادلة:  $k + 30 = 50$  هو .....
- 15 العدد التالي في النمط: ... ، 30 ، 20 ، 10 هو .....





### السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 16 المضاعف المشترك الأصغر للعددين 2 ، 3 هو .....  
 أ 6 ب 3 ج 2 د 5
- 17  $321 \div 3 =$  .....  
 أ 710 ب 170 ج 701 د 107
- 18  $0.09 \times 0.1 =$  .....  
 أ 0.001 ب 0.009 ج 0.09 د 9.0
- 19 الكسر العشري الذي يكافئ الكسر الاعتيادي  $\frac{254}{1,000}$  يساوي .....  
 أ 2.54 ب 25.4 ج 0.254 د 0.452
- 20 يُعتبر العدد ..... هو العامل المشترك لكل الأعداد.  
 أ صفر ب 1 ج 2 د 3
- 21 إذا كان المُدخل 7 والقاعدة هي  $n \times 3$  ، فإن المُخرج هو .....  
 أ 30 ب 24 ج 18 د 21
- 22 قاعدة النمط التالي: ... 12 ، 9 ، 6 ، 3 هي .....  
 أ  $n + 3$  ب  $n - 1$  ج  $n + 2$  د  $n + 1$

### السؤال الرابع: أجب عما يلي:

- 23 أوجد الناتج:  $6.75 + 3.21 =$  .....
- 24 أوجد العامل المشترك الأكبر للعددين 6 ، 15  
 .....
- 25 اشترى عليّ 5 أقلام من نفس النوع ، فإذا كان سعر القلم الواحد 4.5 جنيه ،  
 فما المبلغ الكلي الذي دفعه عليّ؟  
 .....
- 26 أوجد قيمة المجهول في المعادلة التالية:  $x + 2.3 = 6.3$   
 .....



السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 قيمة الرقم 4 في العدد 3.124 هي .....  
 أ 4 ب 0.4 ج 0.04 د 0.004
- 2  $3,500 \div 7 =$  .....  
 أ 5 ب 50 ج 500 د 0.05
- 3 هو عامل مشترك لجميع الأعداد .....  
 أ 0 ب 1 ج 2 د 3
- 4  $8.7 \square 8.62$  .....  
 أ < ب > ج = د غير ذلك
- 5 قيمة المتغير y في المعادلة:  $y + 3.1 = 5.5$  هي .....  
 أ 2.4 ب 2.3 ج 1.5 د 0.4
- 6  $8.68 \approx$  ..... (لأقرب جزء من عشرة).  
 أ 8.6 ب 8.7 ج 8.8 د 9
- 7  $3.025 = 3 + 0.02 +$  .....  
 أ 0.5 ب 5 ج 0.05 د 0.005

السؤال الثاني أكمل ما يلي:

- 8 العدد الذي عوامله الأولية 2 ، 3 ، 5 هو .....
- 9 4.35 كيلومتر = ..... مترًا.
- 10 العدد التالي في النمط: ... ، 27 ، 9 ، 3 ، 1 هو .....
- 11 (ع.م.) للعددين 4 ، 8 هو .....
- 12  $19.82 \approx$  ..... (لأقرب عدد صحيح).
- 13 النموذج المقابل يُعبّر عن مسألة الضرب: ..... × .....  

	70	3
10	700	30
2	140	6
- 14  $2.6 \times 0.1 =$  .....
- 15 الصيغة القياسية للعدد ثلاثة ، وجزآن من مائة هي .....



### السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 16 جميع الأعداد التالية أولية ، ما عدا .....  
 أ 2 ب 3 ج 7 د 9
- 17  $6.6 \times \dots = 660$   
 أ 0.1 ب 10 ج 100 د 1,000
- 18 قاعدة النمط التالي: ... ، 1,000 ، 100 ، 10 ، 1 هي .....  
 أ  $n + 10$  ب  $n - 10$  ج  $n \div 10$  د  $n \times 10$
- 19 الجملة الرياضية  $32.5 + a$  تُمثِّل .....  
 أ معادلة. ب تعبيراً رياضياً. ج متغيراً. د غير ذلك.
- 20 عند قسمة العدد 316 على 10 ، فإن قيمة العدد 6 تتغير إلى .....  
 أ 0.6 ب 60 ج 0.06 د 600
- 21 من المضاعفات المشتركة للعددين 3 ، 7 .....  
 أ 27 ب 73 ج 21 د 37
- 22 ناتج تقدير:  $8.6 + 2.3$  هو .....  
 أ 9 ب 11 ج 12 د 13

### السؤال الرابع: أجب عما يلي:

- 23 رتّب الأعداد التالية تنازلياً:  
 5.009 ، 50.9 ، 500.9 ، 5.09 ، 50.09  
 ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....  
 →
- 24 وزّعت الأم 600 جنيه على 3 من أولادها بالتساوي ، فما نصيب كل ولد؟  
 .....
- 25 لدى تاجر 37.4 متر من القماش ، باع منها 18.7 متر ، كم متراً تَبَقَّى لديه؟  
 .....
- 26 حلّ العدد 20 إلى عوامله الأولية.  
 .....





# مراجعة ليلة الامتحان



مجاب عنها

## السؤال الأول اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

- 1 القيمة المكانية للرقم 7 في العدد 2.175 هي .....  
 أ آحاد.      ب جزء من عشرة.      ج جزء من مائة.      د جزء من ألف.
- 2  $30 + 5 + 0.01 + 0.004 =$  .....  
 أ 35.104      ب 53.014      ج 35.014      د 35.14
- 3  $\frac{842}{1,000} =$  .....  
 أ 8.42      ب 84.2      ج 0.428      د 0.842
- 4 العدد: 8 آحاد ، و3 أجزاء من عشرة ، و9 أجزاء من ألف يُكتب .....  
 أ 3.809      ب 8.309      ج 8.39      د 8.390
- 5  $5.7 <$  .....  
 أ 5.099      ب 5.811      ج 7.5      د 5.7
- 6 سبعة وعشرون ، وستة وستون جزءاً من ألف يُكتب بالصيغة القياسية .....  
 أ 270.66      ب 27.066      ج 66.27      د 27.66
- 7 الرقم الموجود في الجزء من الألف في العدد العشري 4.871 هو .....  
 أ 1      ب 7      ج 8      د 4
- 8  $3.94 \approx$  (لأقرب عدد صحيح).  
 أ 3      ب 4      ج 5      د 9
- 9  $0.7 =$  .....  
 أ 0.73      ب 7.7      ج 0.007      د 0.700
- 10 ناتج تقدير:  $0.97 - 0.82$  باستخدام التقريب لأقرب جزء من عشرة هو .....  
 أ 0.1      ب 0.2      ج 0.5      د 0.6
- 11 الرقم الذي يوضع مكان المربع لتكون جملة المقارنة صحيحة  $17.4 < 17.482$  هو .....  
 أ 9      ب 7      ج 6      د 5



12 أي الأعداد التالية تكون فيه قيمة الرقم 4 تساوي 0.004 ؟

- ا 0.415      ب 4.015      ج 0.541      د 0.154

13 قيمة الرقم 9 في العدد 7.901  قيمة الرقم 3 في العدد 3.14

- ا <      ب >      ج =      د غير ذلك

14 أكبر عدد في الأعداد العشرية التالية هو .....

- ا 532.14      ب 523.41      ج 253.14      د 532.04

15 ناتج تقدير:  $25.9 + 24.15$  باستخدام التقدير من خلال أول رقم من اليسار هو .....

- ا 40      ب 50.05      ج 49.195      د 49

16  $3.021 = 3 + 0.02 + \dots$

- ا 1      ب 0.01      ج 0.001      د 0.1

17 العدد الذي يقع في منتصف المسافة بين 5.2 ، 5.3 هو .....

- ا 5.21      ب 5.25      ج 5.24      د 525

18 عند ضرب العدد العشري في 10 فإن العلامة العشرية تتحرك ناحية .....

- ا اليسار.      ب اليمين.      ج تظل ثابتة.      د غير ذلك.

19 أي مما يلي يُمثل تعبيراً رياضياً؟

ا  $x + 12.4$       ب  $z + 2.2 = 5.5$

ج  $k = 7.5 + 3.2$       د  $2.12 + 7.25 = 9.37$

20 الجملة الرياضية:  $8.03 + a = 25.91$  تُمثّل .....

- ا متغيراً.      ب تعبيراً رياضياً.      ج معادلة.      د غير ذلك.

21 العدد الأولي له .....

- ا عامل واحد.      ب عاملان.      ج 3 عوامل.      د 4 عوامل.

22 العدد الذي عوامله الأولية 2 ، 2 ، 5 هو .....

- ا 20      ب 30      ج 9      د 15

23  $5.785 \square 5.9$

- ا >      ب =      ج <      د غير ذلك



- 24) أصغر عدد أولي فردي هو .....  
 ا 5 ب 1 ج 2 د 3
- 25) كل الأعداد التالية أولية ، ما عدا .....  
 ا 11 ب 24 ج 19 د 17
- 26) من مضاعفات العدد 9 هو .....  
 ا 14 ب 15 ج 18 د 16
- 27) (ع.م.أ) للعددين 14 ، 21 هو .....  
 ا 1 ب 7 ج 14 د 21
- 28) أي عددين مما يلي يكون العامل المشترك الأكبر لهما هو 8 ؟  
 ا 2 ، 4 ب 2 ، 6 ج 8 ، 16 د 8 ، 26
- 29) لإيجاد قيمة  $x$  في المعادلة:  $8.25 - x = 2.5$  نقوم بعملية .....  
 ا الجمع. ب الضرب. ج القسمة. د الطرح.
- 30) أرادت بسمة أن تكتب معادلة بمتغير لتمثيل 16 ناقص عدد ما يساوي 11.5 ، أي معادلة صحيحة ؟  
 ا  $11.5 + 16 = x$  ب  $16 + 11.5 = x$  ج  $16 - x = 11.5$  د  $x - 11.5 = 16$
- 31) العدد 50 من مضاعفات العدد .....  
 ا 7 ب 3 ج 10 د 9
- 32) أي من الأعداد التالية ليس مضاعفاً مشتركاً للعددين 7 ، 3 ؟  
 ا 63 ب 42 ج 21 د 18
- 33) العامل المشترك لكل الأعداد  أصغر عدد أولي.  
 ا  $>$  ب  $<$  ج  $=$  د  $\leq$
- 34) العدد ..... من مضاعفات العدد 5  
 ا 14 ب 33 ج 40 د 44
- 35)  $0.34 \times 100 =$  .....  
 ا 43 ب 34 ج 3.4 د 0.0034
- 36) 82 جرامًا = ..... كيلوجرام.  
 ا 82 ب 0.82 ج 820 د 0.082





	20	30	4
20	?	600	80
7	140	210	28

37) العدد المجهول في نموذج مساحة المستطيل المقابل = .....

أ 40 ب 400

ج 4,000 د 44,000

38) كم مرة يجب ضرب العدد 10 في نفسه ليساوي 10,000 ؟

أ مرة واحدة. ب مرتان. ج 3 مرات. د 4 مرات.

39)  $3,375 \div 25$    $3,375 \div 15$

أ < ب > ج = د غير ذلك

40) ناتج تقدير:  $41 \times 89$  باستخدام استراتيجية التقدير من خلال أول رقم من اليسار هو .....

أ 2,300 ب 3,200 ج 3,600 د 6,300

41)  $65 \times 34 = (60 \times 30) + (60 \times 4) + (5 \times 30) + (\dots)$

أ  $5 \times 30$  ب  $5 \times 60$  ج  $5 \times 4$  د  $5 \times 5$

42) الرقم الموجود على يسار المستطيل في نموذج مساحة المستطيل يُمثِّل .....

أ المقسوم. ب المقسوم عليه. ج خارج القسمة. د باقي القسمة.

43) للتحقق من الإجابة الصحيحة لمسألة القسمة: (والباقي 8)  $756 \div 22 = 34$  نستخدم .....

أ  $22 \times 34$  ب  $22 \times 756$  ج  $(22 \times 34) + 8$  د  $22 \times 8$

44)  $53 \times 99$    $(53 \times 100) - 53$

أ = ب < ج > د غير ذلك

45) أي النماذج التالية يُعبّر عن حاصل ضرب  $15 \times 32$  ؟

د

	30	5
10	300	50
2	60	10

ج

	30	2
10	3,000	20
5	150	10

ب

	30	2
10	300	20
5	150	10

أ

	3	2
1	3	2
5	15	10

46) 574.9 ملل = ..... لتر.

أ  $574.9 \times 1,000$  ب  $574.9 \times 0.01$

ج  $574.9 \times 100$  د  $574.9 \times 0.001$

47) الخطوة الأولى لإيجاد قيمة التعبير العددي:  $4.8 \times 2.5 + 9.6 - 7.1 \div 2$  هي .....

أ  $4.8 \times 2.5$  ب  $2.5 + 9.6$  ج  $4.8 \times 12.1$  د  $9.6 - 7.1$



48 أي مما يلي يمثل نمطاً عددياً؟

ب ... 1، 6، 10، 3، 6

أ ... 1، 5، 8، 16

د ... 0، 4، 6، 15

ج ... 2، 4، 8، 16

49 إذا كان المُدخل 45 والمُخرج 9، فإن قاعدة النمط هي:

د  $n \div 5$

ج  $n + 5$

ب  $n \div 8$

أ  $n \times 5$

50 التعبير العددي لـ ( اجمع 17.35 مع ناتج ضرب 0.1 ، 24.5 ثم اطرح 12.04 ) هو .....

ب  $17.35 + (24.5 \times 0.1) - 12.04$

أ  $17.35 + 245 - 12.04$

د  $17.35 + 24.5 \div 0.1 - 12.04$

ج  $17.35 - 24.5 \times 0.01 - 12.04$

51 يعمل موظف 480 دقيقة يومياً. لحساب عدد الدقائق التي يعملها في 6 أيام نستخدم عملية .....

د القسمة.

ج الضرب.

ب الطرح.

أ الجمع.

### السؤال الثاني أكمل ما يلي:

1 قيمة الرقم 8 في العدد 5.918 تساوي .....

2 القيمة العددية المميزة للكسر العشري 0.56 هي .....

3  $2.126 \approx$  (لأقرب جزء من مائة).

4 إذا كانت القيمة المكانية للرقم 6 هي جزء من عشرة، فإن قيمة الرقم 6 هي .....

5  $66.483 + 27.43 =$  6  $1.564 =$  + + + +

7 عدد الأجزاء من ألف في 0.02 يساوي ..... جزءاً.

8 العدد العشري 29.047 يُكتب لفظياً .....

9 عددان الفرق بينهما 3.24 وكان أكبرهما 9.31، فإن العدد الأصغر هو .....

10 5 أجزاء من مائة - 24 جزءاً من ألف = ..... جزءاً من ألف.

11  $9.4257 \approx$  (لأقرب جزء من ألف).

12 عند قسمة 615 على 10، فإن قيمة الرقم 5 تتغير من 5 إلى .....

13  $70,000 = 7 \times$  14 6 أجزاء من عشرة = ..... جزءاً من مائة.

15 عدد الأجزاء من عشرة في 0.51 يساوي ..... أجزاء.

16 العوامل الأولية للعدد 42 هي .....

17 (م.م.أ) للعددين 5، 7 هو ..... 18 العدد الأولي الزوجي الوحيد هو .....



7.45	
a	2.51

- 19) العدد الأولي الذي مجموع عوامله 12 هو .....
- 20) العدد 58.149 مقرباً لأقرب ..... يكون 58.15
- 21) المضاعف المشترك لجميع الأعداد هو .....
- 22) قيمة c في المعادلة:  $47.750 = c - 12.25$  هي .....
- 23) في النموذج الشريطي المقابل: قيمة المجهول (a) يساوي .....
- 24) الأعداد 6، 9، 12 من مضاعفات العدد .....
- 25) العدد الأولي التالي مباشرة للعدد 13 هو .....
- 26) المتغير في المعادلة:  $54.5 = x + 34$  هو .....
- 27) أول 4 مضاعفات للعدد 5 (ما عدا الصفر): ..... ، ..... ، ..... ، .....
- 28) العدد 12 مضاعف مشترك للعددين 3 ، ..... ، .....
- 29) العدد 1.3 مضافاً إليه عدد ما يساوي 9.5 يُمثَّل بالمعادلة: .....
- 30) عدد العوامل الأولية للعدد 25 يساوي .....
- 31)  $32 \times 0.1 =$  ..... 32
- 32)  $2,727 \div 27 =$  ..... 32
- 33)  $150 \div 60 =$  ..... 33
- 34)  $8.3 \div 0.05 =$  ..... 34
- 35)  $2.7 \times 4.3 \approx$  ..... (لأقرب جزء من عشرة).
- 36) إذا كان  $48 \times 32 = 1,536$  ، فإن: باقي قسمة  $1,539 \div 48$  هو .....
- 37)  $340 = (26 \times 13) + 2$  هي معادلة للتحقق من عملية قسمة ..... على 26
- 38)  $17.85 \div 0.001 =$  ..... 38
- 39)  $1.33 \div$  ..... = 133 39
- 40) 1 مم = ..... سم. 40
- 41) .....  $\div 0.01 = 62.4$  41
- 42)  $29.43 \times 10 = 29.43 +$  ..... 42
- 43) .....  $\times 4$  جزأين من ألف = ..... 43
- 44)  $0.8 \times 0.7 =$  ..... 44
- 45)  $8,125 \div 65 =$  ..... 45
- 46)  $8.023 \times 1,000 =$  ..... 46
- 47)  $43.2 \times 0.24 =$  ..... 47
- 48) عند ضرب أي رقم عدا الصفر في 1,000 ، فإن حاصل الضرب يكون به ..... أصفار. 48
- 49) ناتج تقدير:  $234 \div 18$  باستخدام أعداد لها قيمة مميزة هو ..... 49
- 50) العدد الذي إذا قُسم على 100 كان خارج القسمة 48 والباقي 3 هو ..... 50
- 51)  $5.1 \div 0.17 =$  .....  $\div 17$  51
- 52)  $288 \div 18 = 10 +$  ..... 52





- 53 عند ضرب جزء من عشرة في جزء من عشرة يكون الناتج .....
- 54 إذا كان  $3 \times 15 = 45$  ، فإن  $0.3 \times 0.15$  يساوي .....
- 55  $406.5 \div 15 =$  ..... 56 المقسوم = (المقسوم عليه  $\times$  ..... ) + الباقي.
- 57 إذا كان :  $25 \times 10 = 250$  ، فإن :  $25 \times 9 =$  .....
- 58  $0.4 \times$  ..... = 0.28 59  $29 \times$  ..... = 0.29
- 60  $4.4 \text{ م} =$  ..... سم. 61  $0.253 \text{ لتر} =$  ..... ملل.
- 62 عند ضرب عدد عشري في 0.01 ، فإن العلامة العشرية تتحرك ناحية .....
- 63 .....  $\times 19 = (90 \times 10) + (90 \times 9) + (3 \times 10) + (3 \times 9)$
- 64 .....  $75 \times 9 = (75 \times 10) -$  ..... 65 باقي قسمة :  $234 \div 5$  هو .....
- 66 من خلال نموذج مساحة المستطيل المقابل :  

	200	50	10
12	3,122	722	122
	-2,400	-600	-120
	722	122	2

 خارج القسمة يساوي ..... والباقي .....
- 67 التعبير العددي لـ (طرح 5.1 من 6.7 ثم ضرب الناتج في 3) هو .....
- 68  $20 \times (7.61 + 34.18 - 8.12 \div 10) =$  .....
- 69 قاعدة النمط التالي : ... ، 39 ، 35 ، 31 ، 27 ، 23 هي .....
- 70 الخطوة الأولى في إيجاد قيمة التعبير العددي :  $2.5 \div (4.7 - 3.5) \times 0.01 + 22.5$  هي عملية .....
- 71 العدد التالي في النمط : ... ، 8 ، 5 ، 3 ، 2 ، 1 هو .....

### السؤال الثالث أجب عما يلي:

- 1 قطعتان من الحوى ، كتلة الأولى 3.89 كجم ، وكتلة الثانية 6.008 كجم. ما الفرق بين كتلتي القطعتين؟
- 2 رتب تصاعدياً : 3.401 ، 2.351 ، 2.892 ، 3.034 ، 3.041
- 3 ركض عاصم مسافة في اليوم الأول طولها 2.569 كم ، وركض في اليوم الثاني مسافة طولها 1.26 كم. فما مجموع ما ركضه في اليومين معاً؟
- 4 أوجد : (ع.م.أ) و (م.م.أ) للعددين : 10 ، 12



5 اشترى محمد كتابًا بمبلغ 15.36 جنيه ، وقصة بمبلغ 6.754 جنيه.  
اكتب معادلة تُعبر عن مجموع ما دفعه محمد باستخدام متغير، ثم أوجد قيمة المتغير.

6 ما العدد الذي إذا ضُرب في 94 كان الناتج 1,974 ؟

7 إذا كان ثمن المتر الواحد من القماش 6.25 جنيه ، فما ثمن 2.3 متر من القماش ؟

8 فندق به 14 طابقًا ، كل طابق به 356 نزيلًا. أوجد العدد الكلي للنزلاء في الفندق.

9 تقطع دعاء بالدراجة مسافة 0.75 كم كل دقيقة. ما المسافة التي تقطعها دعاء خلال 15 دقيقة ؟

10 قسّمت إحدى المدارس جائزة مالية قدرها 4,135 جنيهًا بالتساوي على 11 تلميذًا من المتفوقين.  
ما قيمة المبلغ الذي سيحصل عليه كل تلميذ؟ وكم الباقي إن وُجد ؟

11 حدّد موضع العلامة العشرية في كلٍّ مما يلي:

أ  $1.168 \times 2.4 = 28032$

ب  $9.2 \times 34.5 = 31740$

12 اكتب الأعداد الأولية الأكبر من 6 والأقل من 20

13 شريط طوله 15.5 م ، يُرَاد تقطيعه إلى قطع متساوية طول كل قطعة 0.5 م. ما عدد القطع ؟

14 يقوم أحمد بممارسة الرياضة حول سور النادي ؛ ليقطع مسافة 149.25 متر ذهابًا ، ثم عاد مسافة 120.75 متر وتوقف للاستراحة ، فإذا قطع مسافة ذهابه وعودته جريًا في ساعة ونصف الساعة ، فكم مترًا قطعه في الدقيقة ؟ اكتب تعبيرًا عدديًا يُعبر عن ذلك ، ثم أوجد قيمته.

15 استخدم ترتيب العمليات لإيجاد قيمة التعبير العددي:  $1.5 \times 4 - 2.6 \div 100$



# الإجابات النموذجية

## إجابات الوحدة الأولى

### المفهوم الأول

#### تمرين 1

- 1  $\frac{765}{1,000}$  ، 0.765 ج  $\frac{223}{1,000}$  ، 0.223 ب  $\frac{37}{1,000}$  ، 0.037 ا
- 2  $\frac{0.674}{1,000}$  ج  $\frac{0.198}{1,000}$  ب  $\frac{0.053}{1,000}$  ا
- 3 يسهل الحل
- 4 0.192 ج 0.063 ب 0.735 ا 0.14 د
- 5 2.17 ج 0.003 ب 0.08 ا 0.052 د
- 6 3.002 ج 6.76 ب 1.8 ا 4.2 د
- 7 يسهل الحل
- 8 جزء من ألف ، 0.002 ب جزء من عشرة ، 0.1 ج جزء من مائة ، 0.05 د
- 9 جزء من مائة ، 0.008 ب جزء من عشرة ، 0.7 ج عشرات ، 0.7 د
- 10 753.25 ج 47.4 ب 0.034 ا 0.156 د
- 11 3.026 ج 6.55 ب 965.432 ا
- 12 واحد ، وأربعمائة وستة وثلاثون جزءاً من ألف. ب ثمانية ، وخمسة وأربعون جزءاً من ألف. ج تسعة وعشرون ، ومائة وثمانية أجزاء من ألف. د سبعة وأربعون ، وتسعة أجزاء من ألف. هـ خمسمائة وأربعة وثلاثون ، ومائة وسبعة وثلاثون جزءاً من ألف. و مائتان وواحد وأربعون ، وجزء من ألف.
- 13 0.434 ج 60 ب 138 ا 74 د 0.03 هـ 2 ، 6 و 8 ، 0.008 ح 5 ط جزء من ألف.

#### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

- 1 5.047 ج 0.357 ب 0.009 ا 5 د
- 2 80 ج 0.025 ب 5 ا 5 د
- 3 513 ج 0.025 ب 5 ا 5 د
- 4 36.25 ج 0.025 ب 5 ا 5 د
- 5 10 ج 36.25 ب 5 ا 5 د

#### تمرين 2

##### 1 يسهل استخدام جداول القيمة السكاسية

$$45 \times 10 = 450$$

• قيمة العدد الصحيح زادت بالضرب في 10

• قيمة الرقم 4 تتغير من 40 إلى 400

• قيمة الرقم 5 تتغير من 5 إلى 50

$$62 + 10 = 72$$

• قيمة العدد الصحيح قلت بالقسمة على 10

• قيمة الرقم 6 تتغير من 60 إلى 6

• قيمة الرقم 2 تتغير من 2 إلى 0.2

$$6.5 \times 10 = 65$$

• قيمة العدد العشري زادت بالضرب في 10

• قيمة الرقم 6 تتغير من 6 إلى 60

• قيمة الرقم 5 تتغير من 0.5 إلى 5

باقي السؤال: أجب بنفسك.

#### 2 يسهل استخدام جداول القيمة المكانية.

الطريقة الأولى:  $60 + 7 + 0.3 + 0.08$

الطريقة الثانية:  $60 + 7 + 0.38$

الطريقة الثالثة:  $67 + 0.3 + 0.08$

الطريقة الأولى:  $20 + 1 + 0.04 + 0.005$

الطريقة الثانية:  $20 + 1 + 0.045$

الطريقة الثالثة:  $21 + 0.04 + 0.005$

(توجد إجابات أخرى).

باقي السؤال: أجب بنفسك.

- 3  $10 + 6 + 0.7 + 0.03$  ب  $8 + 0.1 + 0.04 + 0.007$  ا
- 4  $90 + 5 + 0.01$  ب  $10 + 1 + 0.2 + 0.03 + 0.003$  ج
- 5  $100 + 20 + 4 + 0.3 + 0.08$  د  $40 + 4 + 0.4 + 0.04 + 0.004$  هـ
- 6 باقي السؤال: أجب بنفسك.
- 7  $201.08$  ج  $8.036$  ب  $12.127$  ا  $58.49$  د
- 8  $247.09$  ج  $131.405$  ب  $167.805$  ا  $19.34$  د
- 9  $157.04$  ج  $30.346$  ب  $3$  ا  $7.25$  د
- 10  $8 + 0.7$  ج  $5 + 0.1$  ب  $3$  ا  $2.318$  د
- 11  $200 + 10 + 4 + 0.5 + 0.003$  ج  $3.471$  ب  $4$  ا  $40$  د
- 12  $0.02 + 0.005$  ج  $20 + 8 + 0.007$  ب  $1$  ا  $1$  د

#### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

- 1 63.54 ا 5.007 ب 0.005 ج 4 د
- 2 8 + 0.65 ا 2.395 ب 30 ج 4 د
- 3  $80.507 = 80 + 0.5 + 0.007$

#### تمرين 3

##### 1 استخدم جدول القيمة المكانية بنفسك.

أ > ب > ج = د > هـ < و

ب > ا > ج < د < هـ < و < ز

ط > ز < ا < ب < ج < د < هـ < و

ج > ا > ب < د < هـ < و < ز

ط < ز < ا < ب < ج < د < هـ < و

2.18 ، 4.08 ، 3.137 ، 2.175 ا 5.9 ، 5.71 ، 6.7 ب 4

20.001 ج 7 1.49 د 6

3.401 ، 3.041 ، 3.034 ، 2.892 ، 2.351 ا 8

ب 8.027 ، 28.239 ، 28.392 ، 82.005 ، 82.239

(توجد إجابات أخرى).

38.75 > 35.689 ا 9





إجابة تقييم (2) على المفهوم الأول

السؤال الأول:

- 1) 0.531 2) 0.23 3) 20.078 4)  $\frac{4}{1,000}$   
5) 8.7421 6)  $9 + 0.01 + 0.003$

السؤال الثاني:

- 8) عدد صحيح. 9) جزء من عشرة. 10) 10  
11) مائتان وخمسة عشر، وستمئة وثمانية وتسعون جزءاً من ألف.

السؤال الثالث:

- 12) 0.005، 0.55، 1.55، 5.05  
13) طول الطريق يساوي تقريباً 342.9 كم.

المفهوم الثاني

تمرين 5

يسهل الحل

- 1)  $0.45 + 0.45 = 0.9$  ج  $0.07 + 0.1 = 0.17$  ب  $0.55 + 0.25 = 0.8$  أ  
د  $1.2 + 0.68 = 1.88$  هـ  $0.58 + 0.35 = 0.93$

يسهل استخدام النماذج.

- 1) التقدير: 0.5، الناتج الفعلي: 0.49 2) التقدير: 0.3، الناتج الفعلي: 0.24  
3) التقدير: 0.8، الناتج الفعلي: 0.77 4) التقدير: 0.2، الناتج الفعلي: 0.1  
5) التقدير: 0.3، الناتج الفعلي: 0.36 6) التقدير: 0.9، الناتج الفعلي: 0.88  
7) التقدير: 1.4، الناتج الفعلي: 1.39 8) التقدير: 2، الناتج الفعلي: 1.81  
(توجد إجابات أخرى للتقدير)

يسهل استخدام جدول القيمة المكانية.

- 1) التقدير: 0.3، الناتج الفعلي: 0.36 2) التقدير: 1.3، الناتج الفعلي: 1.29  
3) التقدير: 1.5، الناتج الفعلي: 1.461 4) التقدير: 1.4، الناتج الفعلي: 1.407  
5) التقدير: 26، الناتج الفعلي: 26.087 6) التقدير: 91، الناتج الفعلي: 91.184  
7) التقدير: 93.8، الناتج الفعلي: 93.768 8) التقدير: 25، الناتج الفعلي: 25.007  
(توجد إجابات أخرى للتقدير)

- 1) 3.44 2) 1.198 3) 7.645 4) 40.994  
5) 71.306 6) 25.91 7) 61.311 8) 63.042  
9) 13.5 10) 5.444 11) 0.71 12) 10.569  
13) 11.975 14) 20.225 15) 18.185 16) 133.965  
17) 508.22 18) 531.161 19) 21.52 20) 31.11

54 + 46 = 100

- تقدير مجموع ما معهما هو 100 جنيه.
- ما لديهما من النقود يكفي لشراء صندوق التفاح.

ب  $35 + 4 = 39$

- تقدير المسافة التي قطعتها هو 39 كم.
- سمر لم تحقّق هدفها.

ج  $84 + 36 = 120$

- تقدير ما أخّره سيف هو 120 جنيهًا.
- ما أخّره سيف يكفي لشراء الحذاء.

(توجد إجابات أخرى للتقدير)

8

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

- 1)  $< 1$  2) 1.49 3)  $< 3$  4)  $= 4$   
5) 7.5 6) 9 7)  $> 7$  8)  $= 8$

2) الأصغر هو: 60.06 ب سيف.

3) 1.2، 5.3، 6.5، 9.08، 13.5 ب 0.444، 0.44، 0.4، 0.04

تمرين 4

- 1) 3 أ 2) 2.2 3) 8 ب 4) 45.3 5) 15 ج 6) 3.5 د  
7) 65.13 8) 1.28 9) 2.476 10) 8.493 11) 7.32 ح  
12) 2 أ 13) 423 14) 4 ب 15) 2 16) 8 ج 17) 10 ز 18) 24 د  
19) 1 ط 20) 27 ي 21) 90 ك 22) 0 ح  
23) 7.3 أ 24) 344.2 25) 10.6 ب 26) 74.1 27) 9.1 ج 28) 67.5 د  
29) 46.7 ط 30) 0.2 ي 31) 200.0 ك 32) 4.6 ز 33) 11.1 ح  
34) 5.12 أ 35) 28.58 ب 36) 75.28 ج 37) 612.33 د  
38) 292.18 هـ 39) 0.48 و 40) 1.07 ز 41) 10.01 ح  
42) 5.03 ط 43) 0.40 ي 44) 8.32 ك  
45) 6.547 أ 46) 0.431 ب 47) 0.032 ج 48) 12.984 د  
49) 17.001 هـ 50) 0 و 51) 1 ز 52) 20 ح  
53) 8.257 ط 54) 543.209 ي 55) 21.900 ك  
56) أجب بنفسك.

7) 147.7 كيلومتر. ب 73.26 كيلومتر.

ج  $125.45 \approx 125.5$  م

د  $89.52 \approx 89.5$  م

$2 \times (125.5 + 89.5) = 430$

وبالتالي فإن كمية الأخشاب اللازمة لبناء السياج = 430 مترًا تقريبًا.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

- 1) 23.5 2) جزء من مائة 3) 3.65  
4) جزء من عشرة. ب 10 5) 1.089 ج 6) 13.6 د  
7) درجة حرارة الجو تساوي تقريباً 37 درجة مئوية.

إجابة تقييم (1) على المفهوم الأول

السؤال الأول:

- 1) جزء من ألف. 2) 0.700 3)  $30 + 0.20$  4) 20.9  
5) قيمة الرقم 6 تزيد من 0.06 إلى 0.6 6) 19

السؤال الثاني:

- 7) 607.501 8) 10 9) 0.563 10) 0.5، 5  
11) 0.5، 5 12) جزء من مائة.

السؤال الثالث:

13) الطريقة الأولى:  $20 + 5 + 0.4 + 0.06 + 0.007$

الطريقة الثانية:  $20 + 5 + 0.467$

الطريقة الثالثة:  $20 + 5 + 0.4 + 0.067$

(توجد إجابات أخرى.)

14) العدد الأكبر هو:  $\frac{235}{1,000}$

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

- 9.2 ⑤ 0.03 ④ < ③ 32.57 ② 19 ① ①  
6.07 ④ 7.2 ⑤ 1.485 ⑤ 2.101 ② ②

تمرين 7

- 18.14 - 13.2 = 4.94 ①  
وبالتالي فإن: الفرق بين طول السمكتين = 4.94 سم.  
24.25 + 16.5 = 40.75 ②  
وبالتالي فإن: إجمالي ما مع الاثنين = 40.75 جنيه.  
23.68 - 17.38 = 6.3 ③  
وبالتالي فإن: الفرق بين ما باعته في اليومين = 6.3 كجم.  
16.7 - 3.25 = 13.45 ④  
وبالتالي فإن: عدد الكيلومترات التي لا يزال يحتاج إلى سيرها = 13.45 كم.  
68.32 + 30.12 = 98.44 ⑤  
وبالتالي فإن: إجمالي عدد اللترات في الخزان = 98.44 لتر.  
53.25 + 46.8 = 100.05 ⑥  
وبالتالي فإن: كتلة السمكتين معًا = 100.05 كجم.  
35.17 - 29.255 = 5.915 ⑦  
وبالتالي فإن: الفرق بين أطول سمكة وأقصر سمكة = 5.915 سم.  
544.3 - 6.44 = 537.86 ⑧  
وبالتالي فإن: الفرق بين الرافعة الأخف وزنًا والأثقل وزنًا = 537.86 طن.  
35.75 + 44.18 = 79.93 ⑨  
وبالتالي فإن: مجموع كتلتي خالد ونبيل = 79.93 كجم.  
63.5 - 44.18 = 19.32 ⑩  
وبالتالي فإن: مقدار الزيادة في كتلة سيف عن كتلة نبيل = 19.32 كجم.  
35.75 + 63.5 + 44.18 = 143.43 ⑪  
وبالتالي فإن: إجمالي كتلة الأشخاص الثلاثة = 143.43 كجم.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

- 65.9 - 32 = 33.9 ①  
وبالتالي فإن: عدد الكيلومترات المُتَبَقِّية = 33.9 كم.  
80.74 - 53.2 = 27.54 ②  
وبالتالي فإن: مساحة الجزء المُتَبَقِّية من قطعة الأرض = 27.54 متر مربع.  
24.15 + 15.346 = 39.496 ③  
وبالتالي فإن: مجموع المسافات التي مشاها رامي = 39.496 متر.  
12.25 + 15.75 = 28 ④  
وبالتالي فإن: مجموع ما معهما = 28 جنيهًا.  
1.25 - 0.4 = 0.85 ⑤  
وبالتالي فإن: طول محمود = 0.85 م.  
213.7 - 203.5 = 10.2 ⑥  
وبالتالي فإن: الفرق بين سعر القميص قبل وبعد الخصم = 10.2 جنيه.  
9.25 + 6.75 = 16 ⑦  
وبالتالي فإن: ثمن الآيس كريم والحلوى معًا = 16 جنيهًا.  
20 - 16 = 4 ⑧  
وبالتالي فإن: ما تَبَقَّى معه = 4 جنيهات.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

- 24.72 ④ 99 ③ 2 ② 7.19 ① ①  
9 ⑦ 0.34 + 0.26 ⑥ 3.5 ⑤  
23 ④ 8.295 ⑤ 11.777 ⑥ 4.13 ① ②  
6.74 ③ 99 ④ 96.066 ⑤  
508.22 ⑥ 1 ⑦

تمرين 6

- يسهل الحل. ①  
0.54 - 0.16 = 0.38 ② 0.57 - 0.28 = 0.29 ③  
0.72 - 0.24 = 0.48 ④ 0.37 - 0.07 = 0.3 ⑤  
1.22 - 0.27 = 0.95 ⑥  
يسهل استخدام النماذج. ③  
يسهل استخدام جدول القيمة المكانية. ④  
0.7 ④ 0.21 ⑤ 0.01 ⑥ 0.46 ⑦ 0.26 ⑧  
34.299 ④ 5.282 ⑤ 71.14 ⑥ 0.15 ⑦  
0.125 ④ 0.297 ⑤ 7.43 ⑥ 4.41 ⑦ ⑤  
56.972 ④ 3.638 ⑤ 5.982 ⑥ 21.61 ⑦  
7.92 ④ 0.121 ⑤ 23.31 ⑥ 2.112 ⑦ 22.23 ⑧ ⑥  
16.774 ④ 2.57 ⑤ 1.175 ⑥ 2.13 ⑦ 26.058 ⑧  
8.988 ④ 5.802 ⑤ 0.634 ⑥ 0.39 ⑦  
التقدير: 30 - 12 = 18 ④ التقدير: 1 - 0.8 = 0.2 ⑤ التقدير: 4 - 1 = 3 ⑥  
النتيجة الفعلية: 17.99 ④ النتيجة الفعلية: 0.15 ⑤ النتيجة الفعلية: 2.71 ⑥  
التقدير: 45 - 19 = 26 ④ التقدير: 9 - 5 = 4 ⑤ التقدير: 6 - 3 = 3 ⑥  
النتيجة الفعلية: 25.894 ④ النتيجة الفعلية: 4.103 ⑤ النتيجة الفعلية: 2.89 ⑥  
(توجد إجابات أخرى للتقدير.)  
⑧ = ① < ② > ③ < ④ > ⑤ < ⑥ > ⑦ < ⑧ > ⑨ < ⑩ > ⑪ < ⑫ > ⑬ < ⑭ > ⑮ < ⑯ > ⑰ < ⑱ > ⑲ < ⑳ > ㉑ < ㉒ > ㉓ < ㉔ > ㉕ < ㉖ > ㉗ < ㉘ > ㉙ < ㉚ > ㉛ < ㉜ > ㉝ < ㉞ > ㉟ < ㊱ > ㊲ < ㊳ > ㊴ < ㊵ > ㊶ < ㊷ > ㊸ < ㊹ > ㊺ < ㊻ > ㊼ < ㊽ > ㊾ < ㊿ > ①  
⑨ 57 جزءًا من الألف - 12 جزءًا من الألف = 45 جزءًا من الألف.  
القيمة المكانية: 4 أجزاء من مائة، و5 أجزاء من ألف.  
⑩ 32 جزءًا من الألف - 15 جزءًا من الألف = 17 جزءًا من الألف.  
القيمة المكانية: 1 جزء من مائة، و7 أجزاء من ألف.  
⑪ 5 أجزاء من مائة - 24 جزءًا من الألف = 26 جزءًا من الألف.  
القيمة المكانية: 2 جزء من مائة، و6 أجزاء من ألف.  
⑫ 6 أجزاء من مائة - 16 جزءًا من الألف = 44 جزءًا من الألف.  
القيمة المكانية: 4 أجزاء من مائة، و4 أجزاء من ألف.  
⑬ • تقدير الفرق بين كتلة الخاتمَيْن = 1 جرام تقريبًا.  
• الفرق الفعلي بين كتلة الخاتمَيْن = 0.75 جرام.  
• تقدير الفرق بين طول النباتَيْن = 1 متر تقريبًا.  
• الفرق الفعلي بين طول النباتَيْن = 0.85 متر.  
⑭ • تقدير الفرق بين زَمَنِي وصول المتسابقين = 0.3 دقيقة.  
• الفرق الفعلي بين زَمَنِي الوصول = 0.32 دقيقة.  
(توجد إجابات أخرى للتقدير.)  
⑮ ، ⑯ أحب بنفسك.







السؤال الثاني:

9 مجموع ارتفاع البرجين.

51.43 8

16.45 7

3.4 11

4.5 10

السؤال الثالث:

9.7 - 0.8 = x 13

a = 6.27 12

إجابة تقييم (2) على المفهوم الأول

السؤال الأول:

b 3 6.95 2

12.4 - 2.7 1

1.8 6 2.09 5

معادلة. 4

السؤال الثاني:

11 تعبيرًا رياضيًا.

4.85 10

5.57 9

7 8 3.25 7

السؤال الثالث:

60.5 - x = 52.75 12

x = 7.75

وبالتالي فإن: عدد الكيلوجرامات التي فقدتها إبراهيم = 7.75 كجم.

يسهل الحل. 13

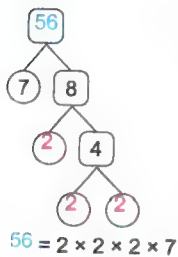
المفهوم الثاني

تمرين 3

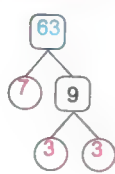
1 متعدد العوامل. ب أولي. ج متعدد العوامل. د متعدد العوامل.

ه أولي. و متعدد العوامل. ز أولي. ح أولي.

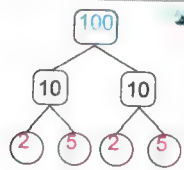
ط متعدد العوامل. ي متعدد العوامل. ك متعدد العوامل. ل أولي.



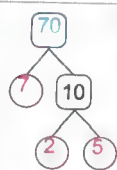
56 = 2 × 2 × 2 × 7



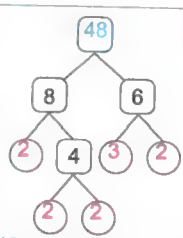
63 = 3 × 3 × 7



100 = 2 × 2 × 5 × 5



70 = 2 × 5 × 7



48 = 2 × 2 × 2 × 2 × 3

14 = 7 × 2 ب

35 = 7 × 5 3

72 = 3 × 3 × 2 × 2 × 2 ج

28 = 7 × 2 × 2 ح

54 = 3 × 3 × 3 × 2 و

32 = 2 × 2 × 2 × 2 × 2 ز

84 = 7 × 3 × 2 × 2 ي

90 = 2 × 5 × 3 × 3 ك

42 = 2 × 3 × 7 ل

64 = 2 × 2 × 2 × 2 × 2 × 2 ط

x = 25.69 3 v = 57.12 ج t = 2.71 ب p = 2.01 2

c = 1.628 ح a = 24.743 ز j = 15.41 و n = 2.79 ه

a = 7.399 ل y = 0.46 ك n = 11.9 ع z = 11.07 ط

h = 14.54 ع v = 3.9 ب m = 1.68 د k = 8.523 ف

3 أجب بنفسك.

(✓) د (✓) ج (X) ب (X) ا (X) 4

2.64	
x	1.36

1.36 + x = 2.64 5

x = 2.64 - 1.36

x = 1.28

وبالتالي فإن: كتلة البطيخة الثانية = 1.28 كجم.

10	
x	3.5

3.5 + x = 10 ب

x = 10 - 3.5

x = 6.5

وبالتالي فإن: عدد الأمتار الإضافية التي تحتاجها = 6.5 م.

x	
0.45	1.5

1.5 + 0.45 = x ج

x = 1.95

وبالتالي فإن: المسافة التي يجريها علي = 1.95 كم.

2.5	
x	1.25

2.5 - 1.25 = x د

x = 1.25

وبالتالي فإن: الوقت المتبقي على نهاية الاختبار = 1.25 ساعة.

x	
0.78	0.58

0.78 + 0.58 = x ه

x = 1.36

وبالتالي فإن: طول السلحفاة التي رأتها جنى هو 1.36 م.

492.64	
x	396.48

492.64 - 396.48 = x و

x = 96.16

وبالتالي فإن: مدينة الطور تبعد عن محمية رأس محمد مسافة 96.16 كم.

(5.24 + 6.50) + x = 15 ز

11.74 + x = 15

x = 15 - 11.74 = 3.26

وبالتالي فإن: المسافة التي ركضها عز في اليوم الثالث هي 3.26 كم.

ما يمثل المتغير هو المسافة التي ركضها عز في اليوم الثالث.

6، 7 أجب بنفسك.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

4.5 4 8.05 3 9.45 2 5.3 1 1

الطرح. 7 0.418 6 4.5 5

7 3 143 2 2.95 4 2.01 5 8.3 6 3.22 2

9.75 - 6.5 = x 3

x = 3.25

وبالتالي فإن: الفرق بين ما مع أحمد، وما مع أخيه = 3.25 جنيه.

إجابة تقييم (1) على المفهوم الأول

السؤال الأول:

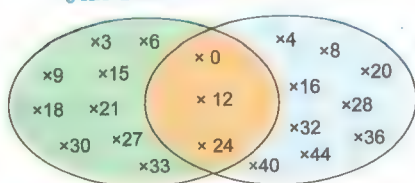
10 3 7.99 1

الطرح. 6 9.29 5 n 4



- أول 10 مضاعفات للعدد 0: 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27  
 • أول 4 مضاعفات للعدد 0: 9, 18, 27  
 • المضاعفات المشتركة هي: 0, 9, 18, 27  
 • أول 5 مضاعفات للعدد 8: 0, 8, 16, 24, 32  
 • أول 7 مضاعفات للعدد 4: 0, 4, 8, 12, 16, 20, 24  
 • أول 5 مضاعفات للعدد 6: 0, 6, 12, 18, 24  
 • المضاعفات المشتركة هي: 0, 24  
 4 55, 21, 14 5 8, 4, 2

- 6) • أول 12 مضاعفاً للعدد 3:  
 33 ، 30 ، 27 ، 24 ، 21 ، 18 ، 15 ، 12 ، 9 ، 6 ، 3 ، 0  
 • أول 12 مضاعفاً للعدد 4:  
 44 ، 40 ، 36 ، 32 ، 28 ، 24 ، 20 ، 16 ، 12 ، 8 ، 4 ، 0  
 • المضاعفات المشتركة هي: 0 ، 12 ، 24  
 مضاعفات العدد 3 مضاعفات العدد 4



- 36، 24، 12 16، 8 (توجد إجابات أخرى) 45، 30، 15 7  
90، 60، 30 60، 40، 20

- 8) مضاعفات العدد 6: 6, 12, 18  
 مضاعفات العدد 9: 9, 18, 27  
 • (م.م.أ): 18  
 مضاعفات العدد 10: 10, 20  
 مضاعفات العدد 5: 5, 10  
 • (م.م.أ): 10

- مضاعفات العدد 3: 0، 3، 6، 9، 12، 15، 18، 21، 24  
● مضاعفات العدد 8: 0، 8، 16، 24  
● (م.أ): 24
- يبقى السؤال: أحب بنفسك.

$$\begin{array}{r} 4 = 2 \times 2 \\ 8 = 2 \times 2 \times 2 \\ \hline 2 \times 2 \times 2 = 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 = 2 \times 3 \\ 10 = 2 \times 5 \\ \hline 2 \times 3 \times 5 = 30 \\ 30 : (l.m.p) \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 9 = 3 \times 3 \\ 12 = 3 \times 2 \times 2 \\ \hline 3 \times 3 \times 2 \times 2 = 36 \\ 36 : (1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36) \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 = 11 \\ 4 = \quad 2 \times 2 \\ \hline 11 \times 2 \times 2 = 44 \\ 44 : (1.2.11) \end{array}$$

باقی السوال: اُجیب بنفسک،

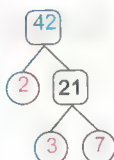
- 45 ، العوامل الأخرى هي: 1 ، 3 ، 5 ، 9 ، 15 ، 45
- 30 ، العوامل الأخرى هي: 1 ، 2 ، 3 ، 5 ، 6 ، 10 ، 15 ، 30
- 42 ، العوامل الأخرى هي: 1 ، 2 ، 3 ، 6 ، 7 ، 14 ، 21 ، 42
- 12 ، العوامل الأخرى هي: 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 6 ، 12
- 20 ، العوامل الأخرى هي: 1 ، 2 ، 4 ، 5 ، 10 ، 20
- 56 ، العوامل الأخرى هي: 1 ، 2 ، 4 ، 7 ، 8 ، 14 ، 28 ، 56
- 13
- 11
- 5
- 2 ، 2 ، 2 ، 3
- 2
- 12
- 31
- 7
- 8
- 5

- 18، 9، 6، 3، 2، 1 : عوامل العدد 6  
 20، 10، 5، 4، 2، 1 : عوامل العدد 20  
 العوامل المشتركة : 2، 1  
 (م.ع) 2

- عوامل العدد 10: 1, 2, 5, 10  
عوامل العدد 30: 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30  
العوامل المشتركة: 1, 2, 5, 10  
(ع.م.) للعددین: 10  
باقی السؤال: أحب تفيسك.

باقی السؤال: أجب بنفسك.

- 8 12 5 3 4 7 7  
9 12 14 15 6 6  
3 45 12 8



- 9 عوامل العدد 42 هي: 1، 2، 3، 6، 7، 14، 21، 42  
 $42 = 2 \times 3 \times 7$   
 $n = 28$   
 العوامل المشتركة هي: 1، 2، 7، 14  
 العامل المشترك الأكبر هو: 14

- 10 (ع.م.أ) للعددین 12 ، 16 هو 4  
وبالتالي فإن: تكلفة كل تذكرة = 4 جنيهات.
- (ع.م.أ) للعددین 12 ، 42 هو 6  
وبالتالي فإن: أكبر عدد من الباقات يمكن تكوينها = 6 باقات.

## إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

- 17 (4)      1 (3)      25 (2)      9 (1) (1)  
 3 (8)      3 (7)      3، 2، 2 (6)      2 (5)  
 45 (4)      8 (2)      3 (3)
- 49 = العدد الثاني ، 18 = العدد الأول (ع.م.أ) للعديدين 18 ، 24 هو 6

## تمرین 4

1. 24, 18, 12, 6, 0  
35, 28, 21, 14, 7, 0  
80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10  
48, 40, 32, 24, 16, 8  
36, 27, 18, 9  
40, 35, 30, 25  
(توجد إجابات أخرى لـ ج. د. هـ. و.)
2. نعم. لا. نعم. لا. نعم. لا.
3. أ. أول 5 مضاعفات للعدد 5: 0, 5, 10, 15, 20  
• أول 10 مضاعفات للعدد 0: 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18  
• المضاعفات المشتركة هي: 0, 10

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

- 10 (ع.م.أ): 3 ، (م.م.أ): 45 ، (ع.م.أ): 6 ، (م.م.أ): 12  
 11 (ع.م.أ): 4 ، (م.م.أ): 24 ، (ع.م.أ): 6 ، (م.م.أ): 18  
 المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) ، 30 يومًا.  
 العامل المشترك الأكبر (م.م.أ) ، 16 صديقًا.

إجابة تقييم (1) على المفهوم الثاني

السؤال الأول:

- 24 (1) 9 (2) 70 (3) 24 (4) 6 (5) 28 (6) 6 (7)

السؤال الثاني:

- 7 (8) 6 (9) (توجد إجابات أخرى).

السؤال الثالث:

- 12 (ع.م.أ): 10 ، العدد الثاني: 6  
 (ع.م.أ): 2 ، (م.م.أ): 30  
 المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) ، 20 ساعة.

إجابة تقييم (2) على المفهوم الثاني

السؤال الأول:

- 36 (1) 3 ، 3 ، 2 (2) 8 (3) 39 (5) 2 (4) مضاعفات العدد.

السؤال الثاني:

- 7 (أولًا) 14 (8) 2 (9) 24 (10) 60 (11)

السؤال الثالث:

- 12 (ع.م.أ): 15 ، (م.م.أ): 45  
 13 30 ، العوامل الأخرى: 1 ، 6 ، 10 ، 15 ، 30

إجابة اختبار سلاح التلميذ على الوحدة الثانية

اختبار الوحدة

السؤال الأول:

- 1 (الطرح) 15 (2) 3 (3) معادلة. 6 (4) 30 (5) 2.5 (6) 14 (7)

السؤال الثاني:

- 8 (3) 13 (9) 8.2 (10) 4 (11) 20 ، 16 ، 12 ، 8 ، 4 (12) 3 (15) 1 أو 3 (14) 21.702 (13) تعبيرًا رياضيًا.

السؤال الثالث:

- 16 مجموع العددين. 7 ، 2 ، 2 (17) 8 (22) 3 (15) 1 أو 3 (14) 21.702 (13) تعبيرًا رياضيًا.

السؤال الرابع:

- 23 (ع.م.أ): 15 ، (م.م.أ): 30  
 24 تعبير رياضي. معادلة.  
 25  $8.15 + x = 14.6$   
 $x = 6.45$   
 وبالتالي فإن: كتلة الصندوق الثاني = 6.45 كجم.  
 26 المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) ، 24 دقيقة.

- 72 12 45 9 12 77 10 12 10  
 11 60 سم. 15 لوًا.

عدد الأطباق	6	5	4	3	2	1
عدد البيض	72	60	48	36	24	12
عدد العبوات	6	5	4	3	2	1
عدد زجاجات العصير	54	45	36	27	18	9

يجب أن يشتري عادل 3 أطباق بيض ، و 4 عبوات عصير.

عدد الأطباق	6	5	4	3	2	1
عدد قطع الكفتة	18	15	12	9	6	3
عدد أكياس الخبز	6	5	4	3	2	1
عدد أرغفة الخبز	72	60	48	36	24	12

يجب أن يشتري بدر 4 أطباق من الكفتة ، وكيسًا واحدًا من الخبز.

عدد الدورات	6	5	4	3	2	1
عدد الدقائق (هند)	36	30	24	18	12	6
عدد الدورات	6	5	4	3	2	1
عدد الدقائق (جنّي)	48	40	32	24	16	8

24 دقيقة.

- 12 (م.م.أ): 84

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

- 1 24 (1) 16 (2) 7 (3) 35 (4) 15 (5) 14 (6) 6 (7)  
 0 (8) 15 (9)  
 3 (م.م.أ): 20 ، 30 ، 60 ، 120  
 6 (م.م.أ): 9 ، 18 ، 27 ، 36 ، 45 ، 54 ، 63 ، 72 ، 81 ، 90 ، 108 ، 126 ، 135 ، 144 ، 153 ، 162 ، 171 ، 180 ، 189 ، 198 ، 207 ، 216 ، 225 ، 234 ، 243 ، 252 ، 261 ، 270 ، 279 ، 288 ، 297 ، 306 ، 315 ، 324 ، 333 ، 342 ، 351 ، 360 ، 369 ، 378 ، 387 ، 396 ، 405 ، 414 ، 423 ، 432 ، 441 ، 450 ، 459 ، 468 ، 477 ، 486 ، 495 ، 504 ، 513 ، 522 ، 531 ، 540 ، 549 ، 558 ، 567 ، 576 ، 585 ، 594 ، 603 ، 612 ، 621 ، 630 ، 639 ، 648 ، 657 ، 666 ، 675 ، 684 ، 693 ، 702 ، 711 ، 720 ، 729 ، 738 ، 747 ، 756 ، 765 ، 774 ، 783 ، 792 ، 801 ، 810 ، 819 ، 828 ، 837 ، 846 ، 855 ، 864 ، 873 ، 882 ، 891 ، 900 ، 909 ، 918 ، 927 ، 936 ، 945 ، 954 ، 963 ، 972 ، 981 ، 990 ، 999

تمرين 5

- 1 (ع.م.أ): 4 ، (م.م.أ): 8  
 (ع.م.أ): 2 ، (م.م.أ): 60  
 (ع.م.أ): 3 ، (م.م.أ): 18  
 (ع.م.أ): 5 ، (م.م.أ): 10  
 2 (العدد الأول هو: 45)  
 (ع.م.أ): 15 ، (م.م.أ): 180  
 3 المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) ، 24 يومًا.  
 العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) ، 14 صفاً.  
 المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) ، 40 قلمًا.  
 المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) ، 15 دقيقة.  
 العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) ، 6 حقائب تحتوي على وجبات خفيفة.  
 المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) ، 63 ثمرة تين و 63 ثمرة رمان.  
 العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) ، 5 سنتيمترات.  
 العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) ، 10 مجموعات.  
 المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) ، 77 قطعة حلوى.  
 المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) ، 12 يومًا.





إجابات الوحدة الثالثة

المفهوم الأول

تمرين 1

	40	7
10	400	70
5	200	35

15 × 47 = 705 ①

400 + 200 + 70 + 35 = 705

	70	6
50	3,500	300
5	350	30

76 × 55 = 4,180 ②

3,500 + 350 + 300 + 30 = 4,180

	100	90	5
80	8,000	7,200	400
2	200	180	10

195 × 82 = 15,990 ③

8,000 + 7,200 + 400 + 200 + 180 + 10 = 15,990

	400	60	7
20	8,000	1,200	140
3	1,200	180	21

467 × 23 = 10,741 ④

8,000 + 1,200 + 140 + 1,200 + 180 + 21 = 10,741

	60	4
20	1,200	80
1	60	4

②

21 × 64 = 1,200 + 60 + 80 + 4 = 1,344

	30	8
10	300	80
5	150	40

38 × 15 = 300 + 80 + 150 + 40 = 570

باقي السؤال: أجب بنفسك.

③ يسهل استخدام نموذج مساحة المستطيل.

1,428 ⑤	1,134 ⑥	510 ⑦
11,712 ⑧	4,747 ⑨	23,188 ⑩
23,579 ⑪	21,546 ⑫	21,252 ⑬
		103,329 ⑭

(10 × 20) + (10 × 2) + (3 × 20) + (3 × 2) = 286 ①

(40 × 50) + (40 × 8) + (2 × 50) + (2 × 8) = 2,436 ②

(20 × 30) + (20 × 7) + (4 × 30) + (4 × 7) = 888 ③

(60 × 80) + (60 × 2) + (4 × 80) + (2 × 4) = 5,248 ④

(20 × 60) + (20 × 3) + (9 × 60) + (9 × 3) = 1,827 ⑤

(30 × 40) + (30 × 7) + (9 × 40) + (9 × 7) = 1,833 ⑥

2,352 ⑦

	40	8
40	1,600	320
9	360	72

2,232 ⑧

	90	3
20	1,800	60
4	360	12

	40	40	3
10	400	400	30
4	160	160	12

⑥ مازن: 1,162

	80	3
7	560	21
7	560	21

لمياء: 1,162

	80	3
10	800	30
4	320	12

رضا: 1,162

⑦ الصحيح: حُلّل العدد 45 بشكل صحيح ، وقام بعمليات الضرب والجمع بشكل صحيح.

الخطأ: حُلّل العدد 206 بشكل غير صحيح.

حل المسألة:

	200	6
40	8,000	240
5	1,000	30

8,000  
1,000  
240  
+ 30  
9,270

	30	3
20	600	60
6	180	18

(20 × 30) + (20 × 3) + (6 × 30) + (6 × 3) = 858

	20	10	3
20	400	200	60
6	120	60	18

(20 × 20) + (20 × 10) + (20 × 3) + (6 × 20)

+ (6 × 10) + (6 × 3) = 858

	11	11	11
10	110	110	110
10	110	110	110
6	66	66	66

(10 × 11) + (10 × 11) + (10 × 11) + (10 × 11)

+ (10 × 11) + (10 × 11) + (6 × 11) + (6 × 11)

+ (6 × 11) = 858

⑨ أجب بنفسك.

9 × (20 + 4) = (9 × 20) + (9 × 4) = 180 + 36 = 216 ⑩

7 × (60 + 6) = (7 × 60) + (7 × 6) = 420 + 42 = 462 ⑪

(20 + 5) × (10 + 9) = (20 × 10) + (20 × 9) + (5 × 10) + (5 × 9) = 200 + 180 + 50 + 45 = 475 ⑫

باقي السؤال: أجب بنفسك.

18 × 27 = (10 × 20) + (10 × 7) + (8 × 20) + (8 × 7) ⑬

45 × 197 = (40 × 100) + (40 × 90) + (40 × 7) ⑭

+ (5 × 100) + (5 × 90) + (5 × 7)

26 × 38 = (20 × 30) + (20 × 8) + (6 × 30) + (6 × 8) ⑮

79 × 402 = (400 × 70) + (400 × 9) + (2 × 70) + (2 × 9) ⑯

561 × 38 = (30 × 500) + (30 × 60) + (30 × 1) + (8 × 500) + (8 × 60) + (8 × 1) ⑰

12 × 25 = 300 ⑱

وبالتالي فإن: عدد الرُّكَّاب الذين يمكن لعمَر نقلهم إذا كان كل أتوبيس كامل العدد = 300 راكب.

32 × 18 = 576 ⑲

وبالتالي فإن: عدد المقاعد التي قرأتها دعاء = 576 صفحة.

السؤال الثالث:

31,152 ب 1,215 9

1,133 × 30 = 33,990 10

وبالتالي فإن: عدد جرامات السكر التي تستخدمها منى في 30 يومًا = 33,990 جرامًا.

(70 × 50) + (70 × 4) + (8 × 50) + (8 × 4) = 4,212 11

	50	4
70	3,500	280
8	400	32

إجابة تقييم (2) على المفهوم الأول

5,166 5 24 4 10 30 8 3 840 2 40 1

السؤال الأول:

السؤال الثاني:

السؤال الثالث:

18,276 ب 29,408 9

345 × 25 = 8,625 10

وبالتالي فإن: ثمن 25 صندوقًا من نفس النوع = 8,625 جنيهًا.

31 × 14 = (30 × 10) + (30 × 4) + (1 × 10) + (1 × 4) = 434 11

المفهوم الثاني

تمرين 2

2 5 3  
× 1 8  
2, 0 4  
+ 2, 5 3 0  
4, 5 5 4

6 7  
× 7 6  
4 0 2  
+ 4, 6 9 0  
5, 0 9 2

4, 1 9 2  
× 3 4  
1 6, 7 6 8  
+ 1, 2 5, 7 6 0  
1 4 2, 5 2 8

8 6 7  
× 3 2  
1, 7 3 4  
+ 2, 6 0 1 0  
2 7, 7 4 4

8 5  
× 2 6  
5 1 0  
+ 1, 7 0 0  
2, 2 1 0

4 2  
× 7 3  
1 2 6  
+ 2, 9 4 0  
3, 0 6 6

5 2 1  
× 3 9  
4, 6 8 9  
+ 1, 5 6 3 0  
2 0, 3 1 9

9 8  
× 3 3  
2 9 4  
+ 2, 9 4 0  
3, 2 3 4

الطريقة الأولى:

	40	6
20	800	120
4	160	24

(20 × 40) + (20 × 6) + (4 × 40) + (4 × 6) = 1,104

الطريقة الثانية:

	20	20	6
20	400	400	120
4	80	80	24

(20 × 20) + (20 × 20) + (20 × 6) + (4 × 20)

+ (4 × 20) + (4 × 6) = 1,104

(توجد طرق أخرى لإيجاد مساحة الحديقة).

6 × 187 = 1,122

وبالتالي فإن: عدد الكيلومترات التي مشاها في 187 يومًا = 1,122 كيلومترًا.

60 × 187 = 11,220

وبالتالي فإن: عدد الكيلومترات التي سيقود فيها سيارته خلال 187 يومًا

= 11,220 كيلومترًا.

25 × 45 = 1,125

وبالتالي فإن: ما ادخره هيثم = 1,125 جنيهًا.

15 × 32 = 480 13

وبالتالي فإن: عدد المداخل التي يمكن أن يحتوي عليها 32 جُحرًا = 480 مدخلًا.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

600 3 10 20 6 2 115 1 1

60 × 6 5 99 × 51 4

713 23 2 3

336 × 17 = 3,000 + 2,100 + 300 + 210 + 60 + 42 = 5,712

56 × 34 = (50 + 6) × (30 + 4)

= (50 × 30) + (50 × 4) + (6 × 30) + (6 × 4)

= 1,500 + 200 + 180 + 24 = 1,904

4,320 × 12 = 51,840

وبالتالي فإن: المبلغ الذي يدفعه مالك في السنة = 51,840 جنيهًا.

إجابة تقييم (1) على المفهوم الأول

السؤال الأول:

400 4 25 × 43 3 90 2 42 × 85 1

السؤال الثاني:

الضرب 6

25 × 207 = (20 × 200) + (20 × 7) + (5 × 200) + (5 × 7) 7

3,500 8



إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

5,000 ① ① 75 ③ 1,485 ② 576 ④

= ⑦ 23 ⑥ 10,000 ⑤

405 ② 39,675 ③ 4,800 ④ (توجد إجابات أخرى).

13,554 ② 345 ① ③

$40 \times 25 = 1,000$  ③

وبالتالي فإن: مساحة الحديقة = 1,000 متر مربع.

تمرين 3

$13 \times 175 = 2,275$  ① ①

وبالتالي فإن: إجمالي ما دفعه أحمد وأصدقائه ثمنًا للقمصان = 2,275 جنيهًا.

$14 \times 260 = 3,640$  ②

وبالتالي فإن: إجمالي ما دفعه أحمد وأصدقائه ثمنًا للبناطيل = 3,640 جنيهًا.

$2,275 + 3,640 = 5,915$  ③

وبالتالي فإن: إجمالي ما دفعه أحمد وأصدقائه ثمنًا لهذه الملابس = 5,915 جنيهًا.

$8 + 12 = 20$  ③

وبالتالي فإن: عدد كيلوجرامات الأرز والسكر معًا = 20 كجم.

$20 \times 14 = 280$

وبالتالي فإن: إجمالي ما دفعته سعاد = 280 جنيهًا.

$25 + 14 = 39$  ③

وبالتالي فإن: إجمالي عدد أمتار القماش التي اشترتها نرمين ونور = 39 مترًا.

$39 \times 12 = 468$

وبالتالي فإن: إجمالي المبلغ الذي دفعته نرمين ونور = 468 جنيهًا.

$17 + 35 = 52$  ③

وبالتالي فإن: عدد أكياس الحلو = 52 كيسًا.

$52 \times 120 = 6,240$

وبالتالي فإن: العدد الكلي لقطع الحلو التي اشتراها باسم = 6,240 قطعة حلو.

$18 \times 35 = 630$  ③

وبالتالي فإن: ثمن 18 كتابًا = 630 جنيهًا.

$780 - 630 = 150$

وبالتالي فإن: المبلغ المتبقي مع أحمد = 150 جنيهًا.

$946 + 1,200 = 2,146$  ③

وبالتالي فإن: إجمالي كتلة الكيس الواحد = 2,146 جرامًا.

$2,146 \times 19 = 40,774$

وبالتالي فإن: كتلة 19 كيسًا = 40,774 جرامًا.

$90 + 112 = 202$  ③

وبالتالي فإن: عدد الرحلات خلال فصلي الصيف والشتاء = 202 رحلة.

$202 \times 98 = 19,796$

وبالتالي فإن: العدد الكلي للسيّاح خلال فصلي الصيف والشتاء = 19,796 سائحًا.

$$\begin{array}{r} 272 \\ \times 18 \\ \hline 2,176 \\ + 2,720 \\ \hline 4,896 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 164 \\ \times 45 \\ \hline 820 \\ + 6,560 \\ \hline 7,380 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3,457 \\ \times 64 \\ \hline 13,828 \\ + 207,420 \\ \hline 221,248 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,162 \\ \times 81 \\ \hline 1,162 \\ + 9,296 \\ \hline 94,122 \end{array}$$

12,402 ③ 1,395 ③ 1,175 ③ 6,232 ③ ③

181,830 ③ 54,004 ③ 29,568 ③ 12,059 ③ ③

158,970 ③ 109,473 ③ 120,734 ③ 196,612 ③ ③

$(27 \times 10) - 27 = 270 - 27 = 243$  ④

$(248 \times 100) - 248 = 24,800 - 248 = 24,552$  ③

$(38 \times 1,000) - 38 = 38,000 - 38 = 37,962$  ③

45,108 ⑤ 42,000 ⑤ ⑤

12,258 ⑤ 14,000 ⑤ ⑤

85,608 ⑤ 80,000 ⑤ ⑤

204,897 ⑤ 180,000 ⑤ ⑤

478,549 ⑤ 480,000 ⑤ ⑤

186,554 ⑤ 210,000 ⑤ ⑤

(توجد إجابات أخرى للتقدير).

⑥ أحب بنفسك.

$$\begin{array}{r} 357 \\ \times 36 \\ \hline 2,142 \\ + 10,710 \\ \hline 12,852 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 143 \\ \times 28 \\ \hline 1,144 \\ + 2,860 \\ \hline 4,004 \end{array}$$

⑧ ⑨ أحب بنفسك.

⑩ < ⑩ > ⑩ = ⑩ < ⑩ > ⑩ =

⑪ يسهل الحل

⑫ ⑫

	70	6
20	1,400	120
4	280	24

يتساوى مجموع الصف السفلي مع الجزء الأول في عملية الجمع ،

ويتساوى مجموع الصف العلوي مع الجزء الثاني من عملية الجمع.

⑬ ⑬

	50	3
30	1,500	90
8	400	24

يتساوى مجموع الصف السفلي مع الجزء الأول في عملية الجمع ،

ويتساوى مجموع الصف العلوي مع الجزء الثاني من عملية الجمع.

باقي السؤال: أحب بنفسك.

⑬ أحب بنفسك.



إجابة تقييم (2) على المفهوم الثاني

السؤال الأول:

- 8 (5) < (4) 18,312 (3) 3,600 (2) 9 (1)

السؤال الثاني:

- 80,000 (8) 36 (7) 7,700 عبوة (6)

السؤال الثالث:

- 314,552 (9) 12,614 (9)

	80	5
10	800	50
4	320	20

- 150 + 100 + 65 = 315 (11)

وبالتالي فإن: إجمالي عدد الجرامات التي تحتاجها لعمل طبق كعك = 315 جرامًا.

$$315 \times 14 = 4,410$$

وبالتالي فإن: عدد الجرامات التي ستحتاجها بإسمين لعمل 14 طبقًا من الكعك = 4,410 جرامات.

إجابة اختبار سلاح التلميذ على الوحدة الثالثة

اختبار الوحدة

السؤال الأول:

- 18 (1) 20 (2) 10 2

20	100	40
5	50	10

- 30 × 25 (6) 9,828 (5) 5,000 (4)

- (80 × 10) + (80 × 5) + (3 × 10) + (3 × 5) (7)

السؤال الثاني:

- 457 × 28 (11) 364 (10) 4,992 (9) 6,000 (8)

- 4,653 (15) 37 (14) 52 (13) 177,200 (12)

السؤال الثالث:

- 12,000 (19) 17 (18) > (17) 5,376 (16)

	30	2	
5	150	10	22
10	300	20	

10,000 21

30 20

السؤال الرابع:

- (50 × 40) + (50 × 5) + (9 × 40) + (9 × 5) = 2,655 (23)

(24) الخطأ: عند ضرب عشرات العدد 42 في العدد 671 لم يضع صفرًا في أحاد الناتج.

$$\begin{array}{r} 671 \\ \times 42 \\ \hline 1,342 \\ + 26,840 \\ \hline 28,182 \end{array}$$

- 315,414 (25)

- 150 × 14 = 2,100 (26)

وبالتالي فإن: إجمالي ثمن 14 كشكولًا = 2,100 قرش.

$$3,000 - 2,100 = 900$$

وبالتالي فإن: المبلغ المتبقي = 900 قرش.

$$402 + 753 = 1,155$$

وبالتالي فإن: إجمالي ما باعته منى في شهري فبراير ومارس = 1,155 قطعة كباب.

$$1,155 \times 83 = 95,865$$

وبالتالي فإن: عدد جرامات اللحم التي استخدمتها منى في فبراير ومارس = 95,865 جرامًا.

$$345 + 125 + 114 = 584$$

وبالتالي فإن: إجمالي عدد الجرامات التي تحتاجها علا لعمل الكعكة الواحدة = 584 جرامًا.

$$584 \times 25 = 14,600$$

وبالتالي فإن: إجمالي عدد الجرامات التي ستحتاجها علا لعمل 25 كعكة = 14,600 جرام.

$$170 \times 3 = 510$$

وبالتالي فإن: ما يحتاجه وائل لتحضير الوصفة الواحدة = 510 جرامات.

$$510 \times 18 = 9,180$$

وبالتالي فإن: عدد الجرامات التي سيحتاجها وائل لتحضير ما يكفي من البقلاوة لعملاء المطعم = 9,180 جرامًا.

$$140 \times 20 = 2,800$$

وبالتالي فإن: عدد الجرامات التي تستخدمها من بذور السمسم كل أسبوع = 2,800 جرام.

$$120 \times 20 \times 36 = 86,400$$

وبالتالي فإن: عدد المليترات من الطحينية التي تُحضّر منى في 36 أسبوعًا = 86,400 مليلتر = 86.4 لتر.

$$17 \times 15 = 255$$

وبالتالي فإن: إجمالي ثمن الموز = 255 جنيهاً.

$$16 \times 35 = 560$$

وبالتالي فإن: إجمالي ثمن المانجو = 560 جنيهاً.

$$255 + 560 = 815$$

وبالتالي فإن: إجمالي ما دفعه محمد = 815 جنيهاً.

إجابة تقييم (1) على المفهوم الثاني

السؤال الأول:

- 867 (3) 321 × 16 = 5,163 (2) 60,000 (1)

- 2,892 (5) > (4)

السؤال الثاني:

- 28,000 (8) 176,325 (7) 45 (6)

السؤال الثالث:

- 297,721 (9) 27,126 (9)

$$\begin{array}{r} 4,583 \rightarrow 5,000 \\ \times 35 \rightarrow \times 40 \\ \hline 160,405 \quad 200,000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,349 \rightarrow 1,000 \\ \times 27 \rightarrow \times 30 \\ \hline 36,423 \quad 30,000 \end{array}$$

(تم تحديد إجابات أخرى للجزء الخاص بالتقدير).

$$1,278 \times 38 = 48,564$$

وبالتالي فإن: المسافة التي تقطعها الشاحنة في 38 يومًا = 48,564 كيلومترًا.



إجابات الوحدة الرابعة

المفهوم الأول

تمرين 1

1,050 + 7 = 150 ①

	100	50
	1,050	350
7	- 700	- 350
	350	000

100 + 50 = 150

8,757 + 63 = 139 ②

	100	30	9
	8,757	2,457	567
63	- 6,300	- 1,890	- 567
	2,457	567	000

100 + 30 + 9 = 139

2,623 + 43 = 61 ③

	50	10	1
	2,623	473	43
43	- 2,150	- 430	- 43
	473	43	00

50 + 10 + 1 = 61

9,234 + 81 = 114 ④

	100	10	2	2
	9,234	1,134	324	162
81	- 8,100	- 810	- 162	- 162
	1,134	324	162	000

100 + 10 + 2 + 2 = 114

باقي السؤال: أجب بنفسك.

1,395 + 9 = 155 ⑤

	100	50	5
	1,395	495	45
9	- 900	- 450	- 45
	495	45	00

100 + 50 + 5 = 155

2,207 + 7 = 315 (2) ⑥

	300	10	5
	2,207	107	37
7	- 2,100	- 70	- 35
	107	37	2

300 + 10 + 5 = 315

8,517 + 35 = 243 (12) ⑦

	200	40	3
	8,517	1,517	117
35	- 7,000	- 1,400	- 105
	1,517	117	12

200 + 40 + 3 = 243

1,638 + 13 = 126 ⑧

	100	20	6
	1,638	338	78
13	- 1,300	- 260	- 78
	338	78	00

100 + 20 + 6 = 126

باقي السؤال: أجب بنفسك.

يسهل استخدام نماذج مساحة المستطيل. ③

6,000 + 50 = 120 : ناتج التقدير ①

5,814 + 47 = 123 (33) : الناتج الفعلي : (والباقي 33)

4,000 + 20 = 200 : ناتج التقدير ②

4,048 + 19 = 213 (1) : الناتج الفعلي : (والباقي 1)

8,500 + 25 = 340 : ناتج التقدير ③

8,283 + 24 = 345 (3) : الناتج الفعلي : (والباقي 3)

6,000 + 30 = 200 : ناتج التقدير ①

6,159 + 29 = 212 (11) : الناتج الفعلي : (والباقي 11)

3,000 + 20 = 150 : ناتج التقدير ②

3,335 + 23 = 145 : الناتج الفعلي : (والباقي 23)

9,000 + 30 = 300 : ناتج التقدير ③

9,135 + 35 = 261 : الناتج الفعلي : (والباقي 35)

(توجد إجابات أخرى لنواتج التقدير).

④ الخطأ: أنه لم يجمع الأعداد فوق المستطيل لإيجاد خارج القسمة.

الصواب : (والباقي 20) 2,852 + 24 = 118

الخطأ: لم يكتب 40 كجزء من خارج القسمة بشكل صحيح.

	100	40	1
	2,538	738	18
18	- 1,800	- 720	- 18
	738	18	00

2,538 + 18 = 141

1,155 + 33 = 35 ⑤

وبالتالي فإن: عدد التلاميذ بكل فصل = 35 تلميذاً.

768 + 32 = 24 ⑥

وبالتالي فإن: عدد الكتب التي يمكن شراؤها = 24 كتاباً.

1,290 + 15 = 86 ⑦

وبالتالي فإن: عدد الكتب بكل رف = 86 كتاباً.

3,648 + 48 = 76 ⑧

وبالتالي فإن: عدد السلّات في هذا الشارع = 77 سلّة.

2,128 + 14 = 152 ⑨

وبالتالي فإن: قيمة القسط الواحد = 152 جنيهاً.

4,272 + 16 = 267 ⑩

وبالتالي فإن: عدد الفساتين التي أنتجها في اليوم الواحد = 267 فستاناً.

(والباقي 22) 2,647 + 25 = 105 ⑪

وبالتالي فإن: نصيب كل عامل = 105 جنيهات ، والباقي 22 جنيهاً.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

364 ⑤ 50 ④ ③ المقسوم عليه. 125 ② 8 ① ①

1 ⑥ 100 (توجد إجابات أخرى). 64 ② ②

114 ③ 1,050 ③ ③

	400	50	6
	10,944	1,344	144
24	- 9,600	- 1,200	- 144
	1,344	144	000

400 + 50 + 6 = 456

وبالتالي فإن: 10,944 + 24 = 456

	600	40	2
	3,210	210	10
5	- 3,000	- 200	- 10
	210	10	00

600 + 40 + 2 = 642

وبالتالي فإن: نصيب كل ابن = 642 جنيهاً.





7 يسهل استخدام النماذج.

1 (والباقي 2)  $350 + 12 = 29$

وبالتالي فإن: عدد الأكياس = 29 كيسًا ، وسيبقى مع رنا كعكتان.

يمكن أن تحتوي الأكياس على: 1، 2، 5، 7، 10، 14، 25، 35، 50، 70، 175، 350 من الكعكات حتى تُوزَّع الكعكات دون أن يتبقى منها شيء.

8 نعم ، يفكر زياد بشكل صحيح: لأن:  $(16 \times 6) + 4 = 100$

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

1 16 ① ① 206 ② ③ < ④ 24

5 43 ⑥ 11 ⑦ 13

2 355 ① ② 3,800 ③ 25

3 389 ① ② 76

12 264 + 22 = 12

وبالتالي فإن: عدد الصواني التي يحتاجها = 12 صينية.

العدد هو: 45

### تمرين 3

1 124 + 210 = 334

إجمالي المسافة التي سيقطعونها يومي الجمعة والسبت = 334 كيلومترًا.

131 465 - 334 = 131

وبالتالي فإن: عدد الكيلومترات التي سيقطعونها يوم الأحد للوصول إلى منزل الجدة = 131 كيلومترًا.

414 ⑤  $(52 \times 3) + 258 = 414$

ثم كل من القبعات والحذاء = 414 جنيهًا.

86 500 - 414 = 86

وبالتالي فإن: المبلغ المتبقي مع خلود = 86 جنيهًا.

105 89 + 16 = 105

قيمة فاتورة المياه = 105 جنيهات.

210 2 x 105 = 210

قيمة فاتورة الكهرباء = 210 جنيهات.

6,096 6,500 - (210 + 105 + 89) = 6,096

وبالتالي فإن: المتبقي مع عادل = 6,096 جنيهًا.

2,250 3 x 750 = 2,250

عدد زوار المتحف يوم السبت = 2,250 زائرًا.

1,910 2,250 - 340 = 1,910

عدد زوار المتحف يوم الأحد = 1,910 زوار.

4,910 750 + 2,250 + 1,910 = 4,910

وبالتالي فإن: عدد زوار المتحف في الأيام الثلاثة = 4,910 زوار.

2,286 3 x 762 = 2,286

عدد الرُّزم التي باعتها مكتبة النجاح = 2,286 رزمة.

2,143 2,286 - 143 = 2,143

عدد الرُّزم التي باعها مركز مستلزمات المكتبات = 2,143 رزمة.

5,191 762 + 2,286 + 2,143 = 5,191

وبالتالي فإن: عدد رُزم الورق التي باعتها المكتبات الثلاث مجتمعة = 5,191 رزمة.

48 ⑤  $(2 \times 15) + 18 = 48$

ثم الكيلوجرام مانجو و 2 كيلوجرام تين = 48 جنيهًا.

48 96 - 48 = 48

ثم 4 كيلوجرامات من الموز = 48 جنيهًا.

12 48 + 4 = 12

وبالتالي فإن: ثمن الكيلوجرام من الموز = 12 جنيهًا.

7,500 ⑤  $8,750 - 1,250 = 7,500$

مقدار ما حصل عليه الموظف الثاني والثالث معًا = 7,500 جنيه.

3,750 7,500 + 2 = 3,750

وبالتالي فإن: نصيب الموظف الثالث = 3,750 جنيهًا.

216 ⑤  $12 \times 18 = 216$

عدد القطع التي استخدمتها زينب = 216 قطعة مربعة.

169 13 x 13 = 169

عدد القطع التي استخدمتها ريم = 169 قطعة مربعة.

47 216 - 169 = 47

وبالتالي فإن: عدد القطع المربعة التي استخدمتها ريم في صنع لحافها يقل عن

عدد القطع المربعة التي استخدمتها زينب بمقدار 47 قطعة مربعة من القماش.

6,600 ⑤  $7,200 - 600 = 6,600$

المبلغ المتبقي بعد استقطاع المواصلات = 6,600 جنيه.

2,200 6,600 + 3 = 2,200

وبالتالي فإن: ما يدفعه فاروق في إيجار السكن = 2,200 جنيه.

8 ⑤  $240 \div 30 = 8$

عدد الأفدنة التي سيحصل عليها كل مهندس = 8 أفدنة.

144,000 8 x 18,000 = 144,000

وبالتالي فإن: المبلغ الذي سيدفعه كل مهندس زراعي = 144,000 جنيه.

5,180 ⑤  $4 \times 1,295 = 5,180$

ما دفعه سمير = 5,180 جنيهًا.

6,544 1,295 + 5,249 = 6,544

ما دفعه سعد = 6,544 جنيهًا.

13,019 1,295 + 5,180 + 6,544 = 13,019

وبالتالي فإن: إجمالي تكلفة المشروع = 13,019 جنيهًا.

240 ⑤  $2 \times 120 = 240$

مقدار ما استهلكه في الجدران = 240 مترًا مربعًا.

360 120 + 240 = 360

إجمالي ما استهلكه في الأرضية والجدران = 360 مترًا مربعًا.

21,600 360 x 60 = 21,600

وبالتالي فإن: مقدار ما يحتاجه فؤاد = 21,600 جنيه ، وهذا يعني أن مبلغ

20,000 جنيه لا يكفي لتغطية أرضية وجدران حمام السباحة.

$$5,750 + 3,680 = 9,430 \quad (12)$$

عدد قطع الحلوى المباعة في اليومين الأول والثاني = 9,430 قطعة حلوى.

$$11,580 - 9,430 = 2,150$$

وبالتالي فإن: عدد قطع الحلوى المُتَبَقِّية = 2,150 قطعة حلوى.

### إجابة اختبار سلاح التلميذ على الوحدة الرابعة

#### اختبار الوحدة

#### السؤال الأول:

$$100 \quad (4) \quad 70 \quad (3) \quad = \quad (2) \quad 7,781 \quad (1)$$

$$154 \quad (7) \quad 16 \quad (6) \quad 1 \quad (5)$$

#### السؤال الثاني:

$$3,122 + 12 = 260 \quad (9) \quad \text{خارج القسمة} \quad (8)$$

$$126 \quad (12) \quad 75 \quad (11) \quad 1 \quad (10)$$

$$10 \quad (15) \quad 374 \quad (14) \quad 25 \quad (13)$$

#### السؤال الثالث:

$$50 \quad (19) \quad 301 \quad (18) \quad 1,864 \quad (17) \quad 115 \quad (3) \quad (16)$$

$$56 \quad (22) \quad 4,235 \quad (21) \quad (261 \times 37) + 1 \quad (20)$$

#### السؤال الرابع:

$$821 - 245 = 576 \quad (23)$$

وبالتالي فإن: عدد الكتب المُتَبَقِّية = 576 كتابًا.

$$576 + 12 = 48$$

وبالتالي فإن: عدد الكتب في كل رف = 48 كتابًا.

#### النواتج:

$$\begin{array}{r} 206 \\ 43 \overline{) 8,858} \\ \underline{- 86} \phantom{0} \\ 258 \\ \underline{- 258} \\ 000 \end{array}$$

(24) أ. الخطأ: لم يضع الأرقام في أماكنها

المناسبة وفقًا للقيمة المكانية،

ولم يُضَف 0 في خارج القسمة

عندما وجد أن  $43 > 25$

(25) ب. ناتج التقدير: 45

الناتج الفعلي: (والباقي 16) 48

ج. ناتج التقدير: 50

الناتج الفعلي: (والباقي 1) 58

(توجد إجابات أخرى لنواتج التقدير).

$$4,135 + 11 = 375 \quad (10) \quad (26)$$

قيمة المبلغ الذي سيحصل عليه كل تلميذ = 375 جنيهاً.

نعم؛ تَبَقَّى جزء من المبلغ قيمته 10 جنيهاً.

100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
5 أطنان	5 أطنان	5 أطنان	5 أطنان	5 أطنان
70,000	70,000	70,000	70,000	70,000
3 أطنان	3 أطنان	3 أطنان	3 أطنان	3 أطنان

$$100,000 \times 3 = 300,000$$

ما يدفعه المهندس لشراء 15 طنًا من الصلب القوي = 300,000 جنيه.

$$70,000 \times 5 = 350,000$$

ما يدفعه المهندس لشراء 15 طنًا من الصلب الفضي = 350,000 جنيه.

وبالتالي فإن: ما يوفره المهندس عند الشراء من شركة الصلب القوي يساوي 50,000 جنيه.

### إجابة تقييم (1) على المفهوم الثاني

#### السؤال الأول:

$$4 \quad (4) \quad 39 \quad (3) \quad 114 \quad (2) \quad 4 \quad (1)$$

$$(118 \times 20) + 5 \quad (6) \quad > \quad (5)$$

#### السؤال الثاني:

$$7 \quad (9) \quad 3 \quad (8) \quad 15 \quad (7)$$

#### السؤال الثالث:

(10) العدد هو: 34

$$(36 \times 16) + 1 = 577 \quad \text{تحقق:} \quad (1) \quad 36 \quad (11)$$

$$78 \times 68 = 5,304 \quad \text{تحقق:} \quad 78 \quad \text{ب. خارج القسمة:}$$

$$9,600 - 1,200 = 8,400 \quad (12)$$

وبالتالي فإن: ما تنفقه الأسرة = 8,400 جنيه.

$$8,400 + 4 = 2,100$$

وبالتالي فإن: ما تدفعه الأسرة في بند الصحة = 2,100 جنيه.

### إجابة تقييم (2) على المفهوم الثاني

#### السؤال الأول:

$$3 \quad (2) \quad (23 \times 60) + 5 \quad (1)$$

$$352 \quad (3) \quad (4) \quad 1 \quad (3)$$

$$88 \quad (2) \quad (6) \quad 4,500 + 36 = 125 \quad (5)$$

#### السؤال الثاني:

$$16 \quad (9) \quad 2,275 \quad (8) \quad 322 \quad (7)$$

#### السؤال الثالث:

$$3,750 + 30 = 125 \quad (10)$$

وبالتالي فإن: عدد الكتب = 125 كتابًا.

$$1,395 + 31 = 45 \quad (11)$$

وبالتالي فإن: نصيب كل أسرة = 45 جنيهاً.



أوليات الوحدة الخامسة

المفهوم الأول

تمرين 1

$4.7 \times 1,000 = 4,700$   
 $4.7 \times 100 = 470$   
 $4.7 \times 10 = 47$   
 $4.7 \times 1 = 4.7$   
 $4.7 \times 0.1 = 0.47$   
 $4.7 \times 0.01 = 0.047$   
 $4.7 \times 0.001 = 0.0047$

$25 \times 1,000 = 25,000$   
 $25 \times 100 = 2,500$   
 $25 \times 10 = 250$   
 $25 \times 1 = 25$   
 $25 \times 0.1 = 2.5$   
 $25 \times 0.01 = 0.25$   
 $25 \times 0.001 = 0.025$

أجب بنفسك.

$13,720$   $124.5$   $0.82$   $42$   $1,400$   
 $1.7$   $130$   $0.125$   $6.021$   $3,560$   
 $547$   $51.21$   $36$   $0.074$   $1.414$   
 $0.04$   $0.0407$   $0.25$   
 $=$   $>$   $<$   $=$   $<$   
 $=$   $<$   $<$   $<$   $>$

100	10	1	0.1	0.01	0.001	x
300	30	3	0.3	0.03	0.003	3
3,000	300	30	3	0.3	0.03	30
30,000	3,000	300	30	3	0.3	300

$0.01$   $10$   $0.1$   $100$   
 $0.01$   $100$   $0.001$   $1,000$   
 $99$   $256$   $7$   $138$   
 $0.005$   $9.1$   $75.3$   $1.724$   
 $0.72 \times 1,000 = 720$

وبالتالي فإن: طول المسافة التي ستمشيها هدى بعدما تخطو 1,000 خطوة = 720 مترًا.

$17.3 \times 10 = 173$

وبالتالي فإن: مجموع أطوال الأقلام = 173 سم.

$15.2 \times 0.01 = 0.152$

وبالتالي فإن: طول ظل الشجرة في هذه اللحظة = 0.152 متر.

$0.139 \times 100 = 13.9$

وبالتالي فإن: مجموع أطوال 100 حشرة = 13.9 م.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

$0.25$   $37.5$   $7.65$   $3$   $>$   
 $10,000 \times 5$   $0.001$   $10,000$   $أولاً$

$0.0245$   $0.01$   $1.35$   $10,000$

$100 \times 9 = 900$

وبالتالي فإن: كتلة 100 صندوق هي 900 كجم.

$1,000 \times 3 = 3,000$

وبالتالي فإن: عدد الأمتار التي يجريها حسام كل يوم = 3,000 م.

تمرين 2

$0.3 \times 5 = 1.5$



$0.6 \times 4 = 2.4$



ج يسهل الحل.

$28.56$   $1.408$   $10.54$   $0.84$   $8.1$   
 $3.458$   $24.57$   $16.32$   
 $2.226$   $1.26$   $15.46$   $1.75$   $7.5$   
 $7.08$   $30.6$   $84.24$   $48.72$

1.63	0.512	4.9	0.06	0.8	x
4.89	1.536	14.7	0.18	2.4	3
11.41	3.584	34.3	0.42	5.6	7
22.82	7.168	68.6	0.84	11.2	14

$>$   $<$   $=$   $>$   $<$   
 $=$   $<$   $<$   $>$   $<$

$23.56$   $235.6$   $187.2$   $0.1872$   $18.72$   
 $18.72$   $235.6$   $0.2356$   $1.872$

$6 \times 0.75 = 4.5$

وبالتالي فإن: ثمن 6 قطع حلوى من نفس النوع = 4.5 جنيه.

$4 \times 3.25 = 13$

وبالتالي فإن: عدد الجرامات من الفانيليا التي تحتاجها ريهام لعمل 4 كعكات = 13 جرامًا.

$8 \times 4.5 = 36$

وبالتالي فإن: المسافة التي يقطعها محمد بدراجته في 8 أيام = 36 كيلومترًا.

$12 \times 1.25 = 15$

وبالتالي فإن: المبلغ الذي دفعته ياسمين = 15 جنيهًا.

$35 \times 9.75 = 341.25$

وبالتالي فإن: المبلغ الذي ستدفعه هناء = 341.25 جنيه.

$3.2 \times 17 = 54.4$

وبالتالي فإن: عدد الأمتار التي يمكن للنحلة أن تقطعها خلال 17 ثانية = 54.4 متر.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

$0.006$   $2.4$   $3.6$   $4.2$   
 $21$   $10.75$   $19.8$

$7.5$   $19.5$

$14.5 \times 8 = 116$

وبالتالي فإن: سعر 8 عبوات من نفس النوع = 116 جنيهًا.

$3.5 \times 13 = 45.5$

وبالتالي فإن: ثمن 13 قطعة من نفس النوع = 45.5 جنيه.

$4.5 \times 30 = 135$

وبالتالي فإن: ما تدفعه سماح = 135 جنيهًا.

$7.8 \times 9 = 70.2$

وبالتالي فإن: المبلغ الكلي الذي سيدفعه محمد = 70.2 جنيه.



$$15 \times 0.75 = 11.25$$

وبالتالي فإن: المسافة المتوقع أن تقطعها دعاء خلال 15 دقيقة = 11.25 كم.

$$16.22 \times 2.5 = 40.55$$

وبالتالي فإن: ثمن 2.5 كيلوجرام من الموز = 40.55 جنيه.

$$25.55 \times 6.5 = 166.075$$

وبالتالي فإن: عدد الكيلومترات التي تقطعها السيارة في 6.5 ساعة = 166.075 كم.

$$38 \times 0.64 = 24.32 \text{ أو } 0.38 \times 64 = 24.32 \text{ أو } 3.8 \times 6.4 = 24.32$$

يسهل الحل.

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

$$42.92 \text{ ⑤} \quad 8 \text{ ③} \quad 0.3 \text{ ②} \quad 46.58 \text{ ①} \quad 1$$

$$77.76 \text{ ③} \quad 29.7 \text{ ③} \quad 8.84 \text{ ①} \quad 2$$

$$d = 0.24, a = 24 \quad 0.555 \text{ ③}$$

$$12.5 \times 3.7 = 46.25 \text{ ③} \quad \text{وبالتالي فإن: ما يدفعه خالد هو 46.25 جنيه.}$$

	2	0.1
1	2	0.1
0.3	0.6	0.03

$$1.3 \times 2.1 = 2.73$$

### تمرين 5

$$21 \text{ كجم} \times 1,000 = 21,000 \text{ سم} \quad 0.351 = 0.01 \text{ م} \quad 35.1 \text{ سم} \times 0.01 = 0.351 \text{ م}$$

$$730 \text{ مل} \times 0.001 = 0.73 \text{ لتر} \quad 94.1 \text{ مم} \times 0.1 = 9.41 \text{ سم}$$

$$28 \text{ م} \times 100 = 2,800 \text{ سم} \quad 392 \text{ كم} \times 1,000 = 392,000 \text{ م}$$

$$782 \text{ جم} \times 0.001 = 0.782 \text{ كجم} \quad 5.68 \text{ كم} \times 0.001 = 0.00568 \text{ كم}$$

$$16.3 \text{ لتر} \times 1,000 = 16,300 \text{ مل} \quad 41.3 \text{ م} \times 1,000 = 41,300 \text{ مم}$$

$$3.6 \text{ كم} \times 1,000 = 3,600 \text{ م}$$

$$10.87 \text{ ①} \quad 70 \text{ ②} \quad 9.5 \text{ ③} \quad 2,500 \text{ ④} \quad 78 \text{ ⑤}$$

$$0.22 \text{ ⑥} \quad 3.465 \text{ ⑦} \quad 17,600 \text{ ⑧}$$

$$(X) \text{ ①} \quad (X) \text{ ②} \quad (X) \text{ ③} \quad (X) \text{ ④} \quad (X) \text{ ⑤} \quad (X) \text{ ⑥} \quad (X) \text{ ⑦} \quad (X) \text{ ⑧}$$

$$4,230 \times 0.001 \text{ ①} \quad 25.34 \times 1,000 \text{ ②} \quad 236 \times 0.01 \text{ ③}$$

$$2.25 \times 1,000 \text{ ④} \quad 68.29 \times 100 \text{ ⑤}$$

$$= \text{ ⑤} \quad < \text{ ⑥} \quad < \text{ ⑦} \quad < \text{ ⑧} \quad > \text{ ⑨} \quad > \text{ ⑩} \quad > \text{ ⑪} \quad > \text{ ⑫}$$

$$0.74 \text{ لتر} \times 1,000 = 740 \text{ مل} \quad 600.5 \text{ مل} \times 1,000 = 600,500 \text{ مل} \quad 592 \text{ مل} \times 1,000 = 592,000 \text{ مل} \quad 0.968 \text{ مل} \times 1,000 = 968 \text{ مل}$$

$$80 \text{ م} \times 1,000 = 80,000 \text{ مم} \quad 861 \text{ سم} \times 1,000 = 861,000 \text{ مم} \quad 800 \text{ سم} \times 1,000 = 800,000 \text{ مم} \quad 0.841 \text{ م} \times 1,000 = 841 \text{ مم}$$

$$801 \text{ جم} \times 1,000 = 801,000 \text{ جم} \quad 400.6 \text{ جم} \times 1,000 = 400,600 \text{ جم} \quad 0.4 \text{ كجم} \times 1,000 = 400 \text{ جم} \quad 399 \text{ جم} \times 1,000 = 399,000 \text{ جم} \quad 0.09 \text{ كجم} \times 1,000 = 90 \text{ جم}$$

$$7 \text{ ، نعم} \quad 5.1 \text{ ، لا} \quad 2.3 \text{ ، نعم} \quad 4.8 \text{ ، لا}$$

$$\text{نعم} \quad 0.04 \text{ ، لا} \quad 0.5 \text{ ، لا} \quad 567 \text{ ، لا} \quad 78.2 \text{ ، لا}$$

$$\text{لا} \quad 150 \text{ ، نعم} \quad 64.1 \text{ ، نعم} \quad 6.41 \text{ ، نعم} \quad 3.5 \text{ ، نعم}$$

$$8 \text{ ، لا} \quad 1,030 \text{ ، لا} \quad 932 \text{ ، لا}$$

$$0.25 \times 1,000 = 250$$

عدد الملييلترات التي شربها والدها = 250 مل.

$$1,000 - (320 + 250) = 430$$

وبالتالي فإن: المقدار المتبقي من عصير القصب = 430 مل.

### تمرين 3

1 استخدم النماذج بنفسك.

$$0.48 \text{ ③} \quad 0.45 \text{ ③} \quad 0.56 \text{ ③} \quad 0.1 \text{ ③} \quad 0.12 \text{ ③}$$

$$0.21 \text{ ③} \quad 0.07 \text{ ③} \quad 0.04 \text{ ③} \quad 0.3 \text{ ③} \quad 0.03 \text{ ③}$$

$$0.06 \text{ ③} \quad 0.36 \text{ ③}$$

$$0.2 \times 0.8 = 0.16 \quad 0.9 \times 0.5 = 0.45 \quad 0.8 \times 0.7 = 0.56 \quad 2$$

$$0.7 \times 0.7 = 0.49 \quad 0.9 \times 0.1 = 0.09$$

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

$$0.35 \text{ ④} \quad 0.30 \text{ ③} \quad 0.04 \text{ ②} \quad 0.72 \text{ ①} \quad 1$$

$$0.15 \text{ ⑥} \quad 0.24 \text{ ⑤}$$

$$\text{جزء من مائة.} \quad 0.42 \text{ ②}$$

### تمرين 4

$$171.72 \text{ ③} \quad 42.92 \text{ ③} \quad 6.1248 \text{ ③} \quad 28.032 \text{ ①} \quad 1$$

$$1.7874 \text{ ③} \quad 0.2046 \text{ ③} \quad 7.546 \text{ ③} \quad 6.9 \text{ ③}$$

$$5.334 \text{ ③} \quad 53.34 \text{ ③} \quad 533.4 \text{ ②}$$

$$0.05334 \text{ ③} \quad 0.5334 \text{ ③} \quad 5.334 \text{ ③}$$

$$5 \quad 0.6$$

$$4 \quad 20 \quad 2.4$$

$$0.2 \quad 1 \quad 0.12$$

$$4.2 \times 5.6 = 23.52$$

$$20 \quad 9 \quad 0.3$$

$$0.3 \quad 6 \quad 2.7 \quad 0.09$$

$$0.04 \quad 0.8 \quad 0.36 \quad 0.012$$

$$29.3 \times 0.34 = 9.962$$

$$5 \quad 0.2$$

$$3 \quad 15 \quad 0.6$$

$$0.1 \quad 0.5 \quad 0.02$$

$$3.1 \times 5.2 = 16.12$$

$$400 \quad 20 \quad 5$$

$$30 \quad 12,000 \quad 600 \quad 150$$

$$4 \quad 1,600 \quad 80 \quad 20$$

$$425 \times 34 = 14,450$$

$$45.2592 \text{ ③} \quad 99.79 \text{ ③} \quad 1.5164 \text{ ③} \quad 3.6486 \text{ ③} \quad 5$$

$$106.887 \text{ ③} \quad 6.5344 \text{ ③} \quad 248.56 \text{ ③} \quad 16.767 \text{ ③}$$

$$10.368 \text{ ③} \quad 6.1971 \text{ ③} \quad 35.5593 \text{ ③} \quad 59.48 \text{ ③}$$

$$167.5 \text{ ③} \quad 93.951 \text{ ③} \quad 942.7 \text{ ③} \quad 25.704 \text{ ③} \quad 10.29 \text{ ③} \quad 6$$

$$12.2151 \text{ ③} \quad 0.0119 \text{ ③} \quad 476.19 \text{ ③} \quad 60.9 \text{ ③} \quad 42.0912 \text{ ③}$$

$$= \text{ ③} \quad < \text{ ④} \quad < \text{ ⑤} \quad > \text{ ⑥} \quad < \text{ ⑦} \quad = \text{ ⑧} \quad > \text{ ⑨} \quad > \text{ ⑩} \quad 7$$

$$3.1 \times 7.5 = 23.25 \quad 8$$

$$\text{وبالتالي فإن: ثمن القماش الذي اشتريته هدى = 23.25 جنيه.}$$

$$5.5 \times 19.25 = 105.875$$

وبالتالي فإن: ثمن السكر الذي تستهلكه الأسرة أسبوعيًا = 105.875 جنيه.



إجابة تقييم (1) على المفهوم الأول

السؤال الأول:

- ① 6 ② 1.645 ③ 7 ④ 0.385  
⑤ 5 ⑥ 20.16 ⑦ 0.7 ⑧ 3

السؤال الثاني:

- ⑧ 0.24 ⑨ 15,713 ⑩ 3

السؤال الثالث:

- ⑪ 32.63 ⑫  $3.5 \times 17.6 = 61.6$

وبالتالي فإن: ما دفعته هنا = 61.6 جنيه.

إجابة تقييم (2) على المفهوم الأول

السؤال الأول:

- ① 19.629 ② 2.4 ③ 0.01 ④ 6,000  
⑤ 32.25 ⑥ 4,030 ⑦ 0.001 ⑧ 164,560

السؤال الثاني:

- ⑧ 56.25 ⑨ 162 ⑩ 164,560

السؤال الثالث:

- ⑪  $5,630 \times 0.001 = 5.63$

المسافة التي قطعها أخوه بالكيلومترات = 5.63 كم.

$9.6 + 5.63 = 15.23$

وبالتالي فإن: إجمالي المسافة التي يقطعها حمزة وأخوه كل يوم = 15.23 كم.

- ⑫ 0.8 كم، 705 م، 0.65 كم، 590 م

المفهوم الثاني

تمرين 6

- ① 80,000، 8,000، 800، 80، 8

$43,800$ ،  $4,380$ ،  $438$ ،  $43.8$ ،  $4.38$ ،  $0.438$

$670,000$ ،  $67,000$ ،  $6,700$ ،  $670$ ،  $67$ ،  $6.7$

$730,000$ ،  $73,000$ ،  $7,300$ ،  $730$ ،  $73$ ،  $7.3$

$453,600$ ،  $45,360$ ،  $4,536$ ،  $453.6$ ،  $45.36$ ،  $4.536$

$810,200$ ،  $81,020$ ،  $8,102$ ،  $810.2$ ،  $81.02$ ،  $8.102$

② 57 ③ 0.04 ④ 0.057 ⑤ 290.8

⑥ 1,280 ⑦ 10,230 ⑧ 0.071 ⑨ 216

⑩ 1.9 ⑪ 0.0358 ⑫ 700 ⑬ 0.0808

⑭ 0.1587 ⑮ 5

⑯ 100 ⑰ 0.1 ⑱ 29.01 ⑲ 6,320

⑳ 0.001 ㉑ 0.01 ㉒ 102,350 ㉓ 1

㉔ 100 ㉕ 34 ㉖ 3.82 ㉗ 1,000

④  $9.102 + 0.01 = 910.2$   $9.102 \times 100 = 910.2$

$0.39 + 10 = 0.039$   $0.39 \times 0.1 = 0.039$

$0.75 + 0.001 = 750$   $0.75 \times 1,000 = 750$

$28.4 + 100 = 0.284$   $28.4 \times 0.01 = 0.284$

$5,769 \times 0.001 = 5.769$

ما تم رصفه من الطريق بالكيلومتر = 5.769 كيلومتر.

$45.5 - 5.769 = 39.731$

وبالتالي فإن: عدد الكيلومترات المتبقية دون رصف = 39.731 كيلومتر.

⑤ أُنْفَقَ مع الاثنين: لأن:  $3,648 \times 1,000 = 3,648$  جم.

⑥  $1.5 \times 100 = 150$

طول إيهاب في نهاية السنة = 150 سم.

$150 - 138.2 = 11.8$

مقدار الزيادة في طول إيهاب = 11.8 سم.

⑦  $1.34 \times 100 = 134$

طول إيمان في يناير = 134 سم.

$145 - 134 = 11$

مقدار الزيادة في طول إيمان = 11 سم.

وبالتالي فإن: إيهاب زاد طوله أكثر.

⑧  $12 \times 0.64 = 7.68$

عدد اللترات التي مع شيرين = 7.68 لتر.

$7 \times 0.5 = 3.5$

عدد اللترات التي مع إبراهيم = 3.5 لتر.

$7.68 + 3.5 = 11.18$

وبالتالي فإن: مجموع اللترات التي معهما = 11.18 لتر.

⑨  $1.35 \times 100 = 135$

طول الضمادات التي تحتاجها رانيا لكل مريض = 135 سم.

$135 \times 4 = 540$

إجمالي طول الضمادات التي تحتاجها رانيا = 540 سم.

وبالتالي فإن: رانيا تحتاج إلى 3 علب؛ لأن:  $250 + 250 + 250 = 750$

وسيتبقى لديها 210 سم من الضمادات؛ لأن:  $750 - 540 = 210$

⑩ أبعاد لوحة الدائرة الكهربائية القديمة هي 72.5 مم، 36 مم.

وبالتالي فإن: مساحة لوحة الدائرة الكهربائية القديمة = 2,610 مم<sup>2</sup>؛

لأن:  $72.5 \times 36 = 2,610$

⑪ أبعاد لوحة الدائرة الكهربائية الجديدة هي 80 مم، 55 مم.

وبالتالي فإن: مساحة الدائرة الكهربائية الجديدة = 4,400 مم<sup>2</sup>؛

لأن:  $80 \times 55 = 4,400$

الفرق في المساحة بين اللوحتين = 1,790 مم<sup>2</sup>؛

لأن:  $4,400 - 2,610 = 1,790$

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

① 10.87 ② 0.5 ③ 330 ④  $5.348 \times 0.01$

⑤ 0.040547 ⑥ 1,250 ⑦ 61.42

⑧ 278 ⑨ 0.025 ⑩ 5.6

⑪ 2.15 ⑫ 2,500 ⑬ 0.0735

⑭ 12,000 ⑮ 12,000 مليلتر؛ لأن:  $12 \times 1,000 = 12,000$

⑯ عدد المليمترات في 7 سنتيمترات = 70 مم؛ لأن:  $7 \times 10 = 70$

⑰ عدد الأمطار التي يجريها محمد كل يوم = 4,000 م؛ لأن:  $4 \times 1,000 = 4,000$

34.5 0.88 2,908 ج 64 ب 25,000 1 (2)  
0.134 0.01 582 0.001 0.01  
0.025 5.698

287.5 + 10 = 28.75 (3)

وبالتالي فإن: ثمن اللعبة الواحدة = 28.75 جنيه.

### تمرين 7

$$\begin{array}{r} 10.33 \\ 5 \overline{) 51.65} \\ \underline{- 50} \phantom{00} \\ 16 \phantom{00} \\ \underline{- 15} \phantom{00} \\ 15 \phantom{00} \\ \underline{- 15} \phantom{00} \\ 00 \end{array}$$

وبالتالي فإن:

51.65 ÷ 5 = 10.33

$$\begin{array}{r} 12.17 \\ 6 \overline{) 73.02} \\ \underline{- 60} \phantom{00} \\ 13 \phantom{00} \\ \underline{- 12} \phantom{00} \\ 10 \phantom{00} \\ \underline{- 6} \phantom{00} \\ 42 \phantom{00} \\ \underline{- 42} \phantom{00} \\ 00 \end{array}$$

وبالتالي فإن:

73.02 ÷ 6 = 12.17

$$\begin{array}{r} 24.1 \\ 17 \overline{) 409.7} \\ \underline{- 34} \phantom{00} \\ 69 \phantom{00} \\ \underline{- 68} \phantom{00} \\ 17 \phantom{00} \\ \underline{- 17} \phantom{00} \\ 00 \end{array}$$

وبالتالي فإن:

409.7 ÷ 17 = 24.1

$$\begin{array}{r} 52.4 \\ 3 \overline{) 157.2} \\ \underline{- 15} \phantom{00} \\ 07 \phantom{00} \\ \underline{- 6} \phantom{00} \\ 12 \phantom{00} \\ \underline{- 12} \phantom{00} \\ 00 \end{array}$$

وبالتالي فإن:

157.2 ÷ 3 = 52.4

$$\begin{array}{r} 1.89 \\ 46 \overline{) 86.94} \\ \underline{- 46} \phantom{00} \\ 409 \phantom{00} \\ \underline{- 368} \phantom{00} \\ 414 \phantom{00} \\ \underline{- 414} \phantom{00} \\ 000 \end{array}$$

وبالتالي فإن:

86.94 ÷ 46 = 1.89

$$\begin{array}{r} 3.54 \\ 23 \overline{) 81.42} \\ \underline{- 69} \phantom{00} \\ 124 \phantom{00} \\ \underline{- 115} \phantom{00} \\ 92 \phantom{00} \\ \underline{- 92} \phantom{00} \\ 00 \end{array}$$

وبالتالي فإن:

81.42 ÷ 23 = 3.54

باقي السؤال: أجب بنفسك.

62.7 17.3 21.4 ج 5.42 ب 0.145 1 (2)  
42.05 4.25 3.6 0.35 1.08

6.44 6.5 1.866 1.56 (3)

يسهل الحل.

> < = > (5)

> < < <

30 + 60 = 0.5 (6)

وبالتالي فإن: مقدار عصير المانجو في كل كوب = 0.5 لتر.

150 + 40 = 3.75 ب

وبالتالي فإن: طول كل قطعة = 3.75 متر.

150.8 × 1,000 = 150,800 → 150.8 + 0.001 = 150,800  
15.4 × 0.01 = 0.154 → 15.4 ÷ 100 = 0.154  
8.4 × 0.1 = 0.84 → 8.4 ÷ 10 = 0.84  
1.347 × 1,000 = 1,347 → 1.347 + 0.001 = 1,347  
98.4 × 0.001 = 0.0984 → 98.4 ÷ 1,000 = 0.0984  
4.23 × 100 = 423 → 4.23 + 0.01 = 423

يسهل الحل.

10 0.001 100 0.01 (6)  
1,000 0.01 0.1 100

< = > > < (7)  
= < < > =

300 جم = 0.3 كجم. 437 سم = 4.37 م. (8)

300 × 0.001 = 0.3 437 × 0.01 = 4.37

300 ÷ 1,000 = 0.3 437 ÷ 100 = 4.37

712 ملل = 0.712 لتر. 5,200 مم = 5.2 م.

712 × 0.001 = 0.712 5,200 × 0.001 = 5.2

712 ÷ 1,000 = 0.712 5,200 ÷ 1,000 = 5.2

2,300 سم = 23 م. 1,750 كم = 1.75 م.

23 × 100 = 2,300 1,750 × 0.001 = 1.75

23 ÷ 0.01 = 2,300 1,750 ÷ 1,000 = 1.75

650 كجم = 0.65 طن. 2,025 لتر = 2.025 ملل.

0.65 × 1,000 = 650 2,025 × 1,000 = 2,025

0.65 ÷ 0.001 = 650 2,025 ÷ 0.001 = 2,025

123 + 10 = 12.3 (9)

وبالتالي فإن: ثمن القلم الواحد = 12.3 جنيه.

3,500 + 100 = 35

وبالتالي فإن: نصيب كل محل = 35 قميصًا.

125.5 + 100 = 1.255

وبالتالي فإن: ثمن قطعة واحدة من الحلوى = 1.255 جنيه.

1,100 × 0.1 = 110 (10)

1,100 ÷ 10 = 110 (11)

التفسير: 4 لترات أو 5 لترات.

650 × 0.001 = 0.65

وبالتالي فإن: 650 ملل = 0.65 لتر.

2,250 × 0.001 = 2.25

وبالتالي فإن: 2,250 ملل = 2.25 لتر.

2.25 + 0.95 + 0.65 = 3.85 فنجد أن:

يتناسب الخليط مع الوعاء الذي سعته 4 لترات ، لكن الوعاء الذي سعته 5 لترات يمنحه مساحة أكبر ، تُمكنه من سكب العصير بسهولة.

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

74 (4) 5.523 (3) 0.16 (2) 1,280 (1) (1)  
100 (8) = (7) 0.4215 (6) 0.0735 (5)





$$8.75 + 1.75 = 5 \quad (5)$$

وبالتالي فإن: عدد القطع = 5 قطع.

$$59.5 + 3.5 = 17$$

وبالتالي فإن: عدد الأصدقاء = 17 صديقاً.

$$81.25 + 0.25 = 325$$

وبالتالي فإن: عدد الزجاجات = 325 زجاجة.

$$395.2 + 1.6 = 247$$

وبالتالي فإن: عدد قطع القماش = 247 قطعة.

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

$$5 \quad 11.4 \quad 0.575 \quad 1,000 \quad 50 \quad 51.2$$

$$3 \quad 5 \quad 4 \quad 6 \quad 32 \quad 6 \quad 3.5$$

$$99 + 4.5 = 22$$

وبالتالي فإن: عدد الوجبات التي اشترتها هبة = 22 وجبة.

$$19.6 + 0.7 = 28$$

وبالتالي فإن: عدد القطع التي يحصل عليها = 28 قطعة.

### إجابة تقييم (1) على المفهوم الثاني

#### السؤال الأول:

$$280 \quad 9.5 \quad 2.18 \quad 4$$

$$480 \quad 15 \quad 3 \quad 7$$

#### السؤال الثاني:

$$0.01 \quad 60 \quad 0.12 \quad 12$$

#### السؤال الثالث:

$$50 \quad 0.35 \quad 362.5 + 50 = 7.25$$

وبالتالي فإن: نصيب كل طالب = 7.25 جنيه.

$$15 + 50 = 0.3$$

وبالتالي فإن: مقدار الكركديه في كل كوب = 0.3 لتر.

### إجابة تقييم (2) على المفهوم الثاني

#### السؤال الأول:

$$420 \quad 0.001 \quad 100 \quad 11.3$$

$$5 \quad 0.001 \quad 9.1 \quad 7$$

#### السؤال الثاني:

$$64 \quad 1,280 \quad 12.8 \quad 100$$

#### السؤال الثالث:

$$1.9 \quad 1.11 \quad 77 + 3.5 = 22$$

وبالتالي فإن: عدد الوجبات التي اشترتها ريهام = 22 وجبة.

$$16.8 + 0.3 = 56$$

وبالتالي فإن: عدد القطع التي يحصل عليها = 56 قطعة.

$$4.5 + 30 = 0.15$$

وبالتالي فإن: طول كل قطعة من السلك = 0.15 متر.

$$2,050 + 75 = 27.33$$

وبالتالي فإن: المسافة التي ستفصل بين كل شجرتين تقريباً = 27.33 متر.

$$1,900 + 66 = 28.78$$

وبالتالي فإن: كتلة كل كيس من الأرز تقريباً = 28.78 كجم.

### إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

$$1.11 \quad 1.21 \quad 5.1 \quad 1.11 \quad 8.5$$

$$1.25 \quad 1.91 \quad 2.22 \quad 21.3 \quad 1.05$$

$$0.307 \quad 46.8 \quad 2.1$$

$$134.4 + 3 = 44.8$$

وبالتالي فإن: عدد الكيلومترات التي قطعها أمير ووالدته في يوم واحد

$$44.8 =$$

$$3.45 + 5 = 0.69$$

وبالتالي فإن: طول كل قطعة = 0.69 متر.

$$362.5 + 25 = 14.5$$

وبالتالي فإن: نصيب كل طالب = 14.5 جنيه.

### تمرين 8

$$1.8 + 0.3 = 18 + 3 = 6$$

$$0.24 + 0.06 = 24 + 6 = 4$$

$$7.2 + 0.9 = 72 + 9 = 8$$

$$6.25 + 62.5 = 62.5 + 625 = 0.1$$

$$2.5 + 0.05 = 250 + 5 = 50$$

$$4.9 \quad 3,000 \quad 0.47 \quad 88 \quad 100$$

$$5.24 \quad 3.5 \quad 108.5 \quad 12.75 \quad 5.3$$

$$2.6 \quad 4.01 \quad 52.7 \quad 15.7 \quad 27$$

$$28.6 \quad 6.14 \quad 12.5 \quad 15 \quad 1,440$$

$$54.24 + 0.2$$

$$77.43 + 0.3$$

$$\begin{array}{r} 271.2 \\ 2 \overline{) 542.4} \\ \underline{- 4} \phantom{00} \\ 14 \phantom{00} \\ \underline{- 14} \phantom{00} \\ 02 \phantom{00} \\ \underline{- 2} \phantom{00} \\ 04 \phantom{00} \\ \underline{- 4} \phantom{00} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 258.1 \\ 3 \overline{) 774.3} \\ \underline{- 6} \phantom{00} \\ 17 \phantom{00} \\ \underline{- 15} \phantom{00} \\ 24 \phantom{00} \\ \underline{- 24} \phantom{00} \\ 03 \phantom{00} \\ \underline{- 3} \phantom{00} \\ 0 \end{array}$$

$$5.083 + 1.3$$

$$\begin{array}{r} 3.91 \\ 13 \overline{) 50.83} \\ \underline{- 39} \phantom{00} \\ 118 \phantom{00} \\ \underline{- 117} \phantom{00} \\ 13 \phantom{00} \\ \underline{- 13} \phantom{00} \\ 00 \end{array}$$

إجابة اختبار سلاح التلميذ على الوحدة الخامسة

اختبار الوحدة

السؤال الأول:

$$0.001 \text{ (4)} \quad 0.7 \text{ (3)} = 2 \text{ (1)} \quad 8.319 \text{ (1)}$$

$$3.2 \times 47 \text{ (7)} \quad 624 \text{ (6)} \quad 70 \text{ (5)}$$

السؤال الثاني:

$$0.468 \text{ (11)} \quad 0.555 \text{ (10)} \quad \text{اليسار (9)} \quad 0.1 \text{ (8)}$$

$$0.12 \text{ (15)} \quad 7.59 \text{ (14)} \quad 9,720 \text{ (13)} \quad 2.6 \text{ (12)}$$

السؤال الثالث:

$$3.75 \text{ (18)} \quad 1,000 \text{ (17)} \quad 7,135 \times 0.01 \text{ (16)}$$

$$252 \text{ (22)} \quad 0.009 \text{ (21)} \quad \text{الوفاء (20)} \quad 0.9 \times 0.3 = 0.27 \text{ (19)}$$

السؤال الرابع:

$$25.3 \text{ (23)} \quad 64.155 \text{ (23)}$$

$$1,800 - 950 = 850 \text{ (24)}$$

وبالتالي فإن: عدد المليترات المُتَبَقَّة في الزجاج = 850 مل.

$$14.2 + 5 = 2.84 \text{ (25)}$$

وبالتالي فإن: طول كل جزء = 2.84 م.

$$13.8 \times 7 = 96.6 \text{ (26)}$$

وبالتالي فإن: سعر 7 عبوات من نفس النوع = 96.6 جنيه.

إجابات الوحدة السادسة

مفهوم الوحدة

تمرين 1

$$(2.7 - 1.9) \text{ (3)} \quad 7.6 + 1.9 \text{ (2)} \quad 9.9 \times 2.3 \text{ (1)} \quad 1$$

$$(2.1 + 9.2) \text{ (5)} \quad 1.3 + 0.4 \text{ (4)}$$

$$11.04 \times 0.2 \text{ (2)} \quad \text{المحطة (1):}$$

$$2.208 + 0.01 \text{ (2)} \quad \text{المحطة (2):}$$

$$300.53 - 220.8 \text{ (3)} \quad \text{المحطة (3):}$$

$$79.73 + 13.07 \text{ (4)} \quad \text{المحطة (4):}$$

$$127.65 \text{ (3)} \quad 183.3 \text{ (3)} \quad 894.9 \text{ (3)} \quad 87.52 \text{ (1)}$$

$$25.41 \text{ (3)} \quad 143.102 \text{ (3)} \quad 7 \text{ (3)} \quad 120.1 \text{ (3)}$$

$$102.35 \text{ (3)} \quad 20.3 \text{ (3)} \quad 3 \text{ (3)} \quad 21,305 \text{ (3)}$$

$$114.12 \text{ (3)} \quad 7 \text{ (3)} \quad 7.1 \text{ (3)} \quad 6.54 \text{ (4)}$$

$$331.84 \text{ (3)} \quad 29.704 \text{ (3)} \quad 554.4 \text{ (3)} \quad 73 \text{ (3)}$$

$$14.85 \text{ (3)} \quad 715.285 \text{ (3)} \quad 396 \text{ (3)} \quad 20.37 \text{ (3)}$$

$$(نعم) \quad 100, 200.32 \text{ (5)}$$

$$(لا) \quad 599.15, 599.15 \text{ (3)}$$

$$(نعم) \quad 1.2, 14 \text{ (3)}$$

$$(نعم) \quad 13,900, 90.90 \text{ (3)}$$

$$6 \text{ (3)} \quad \text{أحب بنفسك.}$$

$$18.959 \text{ (7)} \quad 3.25 \text{ (7)}$$

نعم؛ بسبب اختلاف موضع الأقواس.

$$8 \text{ (3)} \quad \text{يسهل الحل.}$$

$$9 \text{ (3)} \quad \text{استخدام أقواس مستديرة.}$$

$$15.25 + (2 + 3) + 6.8 \div 2$$

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

$$5 \text{ (1)} \quad 17.48 \text{ (2)} \quad \text{الطرح (3)}$$

$$88 + (11 - 7 + 4) \text{ (6)} \quad 3 \times 0.2 \text{ (5)} \quad 11 \text{ (4)}$$

$$11 \text{ (3)} \quad 3 \text{ (3)} \quad 21 \text{ (3)} \quad 18.3 \text{ (3)} \quad 60.8 \text{ (2)}$$

$$(72.1 - 60.3) + 15.5 \div 5 = 11.8 + 15.5 \div 5 = 11.8 + 3.1 = 14.9 \text{ (3)}$$

$$7.2 \times 0.2 + (10.5 - 9.6) + 0.01 = 7.2 \times 0.2 + 0.9 + 0.01$$

$$= 1.44 + 0.9 + 0.01 = 1.44 + 90 = 91.44$$

تمرين 2

$$(15 - 5.7) \times 10 \text{ (1)}$$

$$[105 - (18 + 14)] \times 0.1 \text{ (2)}$$

$$[(88 + 2) \times 0.2] + 4 \text{ (3)}$$

$$3,750 + [(65 - 50) \times (3.5 + 6.5)] \text{ (4)}$$

$$3.04 = \text{التعبير العددي: } (4.62 - 3.1) \times 2 \text{ (2)}$$

$$581 = \text{التعبير العددي: } (654 + 0.5 - 146) + 2$$

$$8,980 = \text{التعبير العددي: } [224.7 - (30.4 + 87 + 17.5)] \times 100$$

$$16 = \text{التعبير العددي: } [(10 - 9.27) \times (54 + 46)] + 1,168$$

$$3.854 = \text{التعبير العددي: } [(60.5 + 33.5) \times (110 - 105.9)] + 100$$

$$7,381 = \text{التعبير العددي: } (7.6 \times 100 - 34.3 + 12.4) + 0.1$$

$$(4 \times 15) + (3 \times 7.5) + (5 \times 4.75) = 106.25 \text{ (3)}$$

وبالتالي فإن: ثمن شراء 4 عُلب لبن و3 عُلب عصير و5 عُلب زبادي

$$106.25 = \text{جنيه.}$$

$$4 \times (77 + 25.5 + 5) = 430 \text{ (3)}$$

وبالتالي فإن: المبلغ الكلي الذي دفعته سمر وزميلاتها = 430 جنيهًا.

$$[(6 \times 5) + (3 \times 2)] + 5 = 41 \text{ (3)}$$

وبالتالي فإن: عدد صفحات الكتاب = 41 صفحة.

$$1,000 + [(50 + 30) \times 4] = 1,320 \text{ (3)}$$

وبالتالي فإن: مقدار ما أُخِرَه كامل بنهاية الأسابيع الأربعة = 1,320 جنيهًا.

$$38.7 + 2 \times 1,000 + 60 = 322.5 \text{ (3)}$$

وبالتالي فإن: عدد الأمطار التي يقطعها منير في الدقيقة = 322.5 متر.

$$(15.75 - 3.75) + 16 = 0.75 \text{ (3)}$$

وبالتالي فإن: كمية الماء في كل زهرية = 0.75 لتر.



السؤال الثالث:

- 12) التعبير العددي:  $42 + 6 + 12.3$ ، القيمة = 19.3  
 13)  $14.14 + (36 \times 0.01 + 0.34) = 14.14 + (0.36 + 0.34)$   
 $= 14.14 + 0.7 = 20.2$

إجابة تقييم (2) على مفهوم الوحدة

السؤال الأول:

- 1) الضرب. 2) 0.46 3)  $n + 2$  4)  $2 \times 2.1 - (2.8 - 1.4)$   
 5) 4,221 6) جمع 3 7)  $1.5 \times 2$

السؤال الثاني:

- 8) 7 9) 7 10) 25 11) 27 12)  $n \times 4$

السؤال الثالث:

- 13)  $30 \times 2.5 + 47.18 - 3.12 + 0.1 = 75 + 47.18 - 3.12 + 0.1$   
 $= 122.18 - 3.12 + 0.1 = 119.06 + 0.1 = 119.16$   
 14)  $[2 \times (4 + 0.5) - 4.5] + 4.5 = [2 \times 4.5 - 4.5] + 4.5$   
 $= 4.5 + 4.5 = 1$

إجابة اختبار سلاح التلميذ على الوحدة السادسة

اختبار الوحدة

السؤال الأول:

- 1) ...، 80، 40، 20، 10، 5 2) 2.1 3) 5 4)  $\times 3$   
 5) فك الأقواس. 6) 14 7) 26

السؤال الثاني:

- 8)  $7.2 \div 0.8$  9) 13 10) 12، 20 11) 6  
 12) 11 13) 4.9 14)  $n + 2$   
 15)  $(4.5 + 7.3 - 1.8) \times 10$

السؤال الثالث:

- 16) 3.45 17)  $n + 0.5$  18) 5 19)  $n \times 2$   
 20)  $(26 \div 0.2 + 12.14) \times 0.3$  21)  $n + 3$  22)  $n + 3$

السؤال الرابع:

- 23)  $8 + 4.2 \div 0.7 - 2 \times 4.5 = 8 + 6 - 2 \times 4.5 = 8 + 6 - 9 = 5$   
 24) التعبير العددي:  $(7.5 - 3.2) \times 3$ ، القيمة = 12.9  
 25) التعبير العددي:  $24.6 \div 2 \times 1,000 \div 60$   
 قيمة التعبير العددي = 205  
 وبالتالي فإن: عدد الأمتار التي يقطعها في الدقيقة = 205 أمتار.  
 26) لا أوافق، لأن قاعدة النمط: ...، 64، 32، 16، 8، 4 هي  $n \times 2$

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

- 1) 3 (1)  $(6.42 - 1.3) \times 3$  2) الضرب.  
 3)  $(3.7 \times 10 + 11.30) + 0.1$  4)  $2 \times 4.62 + 3.1$   
 2) فك الأقواس. 3)  $[224.7 - (20.4 + 78 + 15.7)] \times 100$  4) القسمة.  
 3) التعبير العددي:  $36 + 3 + 12.3$ ، القيمة = 24.3  
 4) التعبير العددي:  $[(7.6 \times 100) - 43.4 + 21.3] + 0.01$ ، القيمة = 73,790  
 5) التعبير العددي:  $(4.4 + 3.7) \times 5$ ، القيمة = 40.5  
 6) التعبير العددي:  $[(93 + 0.3) + 114.7] + 5$ ، القيمة = 84.94

تمرين 3

- 1) لا. 2) نعم، القاعدة: الضرب في 2  
 3) نعم، القاعدة: جمع 1.5 4) لا.  
 5) نعم، القاعدة: جمع 4 6) لا.  
 7) نعم، القاعدة: طرح 12  
 2) 1) القاعدة:  $n + 7$  2) القاعدة:  $n \times 3$  3) القاعدة:  $n - 2$   
 4) القاعدة:  $n \times 8$  5) القاعدة:  $n + 6$  6) القاعدة:  $(n \times 2) - 1$   
 3) 1) 256، 128، 64، 32، 16، 8، 4، القاعدة: الضرب في 2 أو  $n \times 2$   
 2) 47، 43، 39، 35، 31، 27، 23، القاعدة: جمع 4 أو  $n + 4$   
 3) 32، 27، 22، 17، 12، 7، القاعدة: جمع 5 أو  $n + 5$   
 4) 43، 47، 51، 55، 59، 63، القاعدة: طرح 4 أو  $n - 4$   
 5) 89، 55، 34، 21، 13، 8، 5، 3، 2، 1، 0، القاعدة: جمع العددين السابقين للحصول على العدد التالي.  
 4) إجابة وليد صحيحة؛ لأننا عند استنتاج قاعدة النمط في جدول المُدخلات والمُخرجات لا بد من البدء بالمُدخلات.  
 5) أجب بنفسك.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

- 1) 1) 2، 3.5، 5، 6.5، 8 2) جمع 5  
 3)  $n + 2$  4) مضاعفات 7  
 5)  $n + 4$  6) 5، 12، 19، 26، 33، ...  
 7)  $10 - 5$  8) 15  
 2) 15 3) 4 4) 4 5) 2، 0 6)  $n + 7$

إجابة تقييم (1) على مفهوم الوحدة

السؤال الأول:

- 1) 0.22 2) القسمة. 3) 25 4) 40  
 5) فك الأقواس. 6) 18.9

السؤال الثاني:

- 7)  $(5 \times 15 - 20 + 10) + 0.1$  8) 0 9) 2.9  
 10) 493 11)  $n + 3$



## إجابات اختبارات شهر أكتوبر

### الاختبار 1

#### السؤال الأول:

- (1) 600.005 (2) تعبيراً رياضياً. (3) 0.375 (4)  $>$  (5) 80

#### السؤال الثاني:

- (6) جزء من ألف. (7) 3 عوامل. (8) 2.140 (9) 3.74 (10)  $0.47 - 0.27 = 0.2$

#### السؤال الثالث:

- (11) ع.م.أ: 14 ، م.م.أ: 42 (12)  $1.5 + 2.451 + x = 4.535$  وبالتالي فإن: كتلة الوجبة الخفيفة = 0.584 كجم.  $x = 0.584$

### الاختبار 2

#### السؤال الأول:

- (1)  $4 + y = 6$  (2) 425.258 (3) 24 (4) 1 (5) 0.03

#### السؤال الثاني:

- (6) 30 (7) 0.5 (8) 3.054 (9) 70 (10) 16.45

#### السؤال الثالث:

- (11) السمكة الأطول هي: السمكة التي اشتراها عادل. (12) مجموع طول السمكتين = 89.35 سم.  $3.401 + 3.041 + 3.034 + 2.89 + 2.351$

## إجابات اختبارات شهر نوفمبر

### الاختبار 1

#### السؤال الأول:

- (1)  $73 \times 16$  (2) 0.025 (3) 123 (4) 3 مرات. (5)  $<$

#### السؤال الثاني:

- (6) 5.78 (7) 2,800 (8) 64 (9) 125 (10) 4

#### السؤال الثالث:

- (11) وبالتالي فإن: عدد الضيوف في كل طاولة = 32 ضيفاً.  $576 + 18 = 32$  (12) وبالتالي فإن: ثمن 10 أقلام رصاص من نفس النوع = 65 جنيهاً.  $6.5 \times 10 = 65$

### الاختبار 2

#### السؤال الأول:

- (1) 

10	2
200	40
50	10

 (2)  $<$  (3) 200 (4) 0.224 (5) 112

#### السؤال الثاني:

- (6) 91,850 (7) 10 (8) 4 (9) 2,000 مل. (10) 80

#### السؤال الثالث:

- (11)  $4.75 \times 12 = 57$  وبالتالي فإن: عدد الجنيهاً التي تدّخرها غالية خلال 12 يوماً = 57 جنيهاً. (12)  $7,956 + 34 = 234$  وبالتالي فإن: العدد الآخر هو: 234

## إجابات امتحانات بعض الإدارات التعليمية للعام الدراسي (2022 - 2023)

### 1 محافظة القاهرة إدارة المرج التعليمية

#### السؤال الأول:

- (1) 36.025 (2) معادلة. (3) 9 (4) 10,000 (5) 6 (6) 0.005 (7) 6

#### السؤال الثاني:

- (8) جزء من مائة. (9) 453.68 (10) 65.21 (11) 59.8 (12) 300 (13) 24.112 (14) 20 (15) 0.84

#### السؤال الثالث:

- (16) 1 (17) 4,000 (18) 81 (19) جمع 6 (20) 3.25 (21) 2.1 (22) 35.013

#### السؤال الرابع:

- (23) 27.08 ، 27.808 ، 28.008 ، 28.081 ، 28.801 (24)  $4.5 \times 8 = 36$  وبالتالي فإن: المسافة التي يقطعها محمد بدراجته في 8 أيام هي 36 كم. (25) العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) للعددين 8 ، 12 هو 4 (26)  $1,700 + 25 = 68$  وبالتالي فإن: نصيب كل تلميذ هو 68 جنيهاً.

### 2 محافظة الجيزة إدارة جنوب الجيزة التعليمية

#### السؤال الأول:

- (1) جزء من ألف. (2) 9 (3) 5.88 (4) 7.7 (5) معادلة. (6) 0 (7) 10,000

#### السؤال الثاني:

- (8) 52.3 (9) 3.02 (10) b (11) 15 (12) 3 (13) 100 (14) 2,300 (15) 1

#### السؤال الثالث:

- (16) 156 (17) 123 (18) 350 (19) 10 (20) 0.735 (21) 2.5 (22) 5

#### السؤال الرابع:

- (23)  $55.45 + 3.15 = 58.6$  وبالتالي فإن: كتلة منى أصبحت 58.6 كجم. (24) (ع.م.أ) للعددين 15 ، 10 هو 5 (25)  $12.75 \times 10 = 127.5$  وبالتالي فإن: سعر 10 كيلوجرامات من الموز = 127.5 جنيه. (26)  $612 + 36 = 17$  وبالتالي فإن: عدد التلاميذ في كل فصل = 17 تلميذاً.



## 5 محافظة البحيرة إدارة أبو المطامير التعليمية

## السؤال الأول:

- 1 جزء من عشرة. 2  $9.5 + x = 11.3$  3 400 4 107 5 56.3 6 0.22 7 6

## السؤال الثاني:

- 8 1.1 9 7 ، 3 10  $(200 \times 70)$  11 3 12 0.21 13 5 14 2 15 11.782

## السؤال الثالث:

- 16 27.066 17 2.09 18 14 19 3,800 20  $<$  21  $n + 2$  22 8

## السؤال الرابع:

- 23  $24.15 + 15.346 = 39.496$  وبالتالي فإن: مجموع المسافات التي مشاها رامي = 39.496 م.  
24 (ع.م.أ) للعدد 12 ، 9 هو 3  
25  $7.2 + 8 = 0.9$  وبالتالي فإن: كتلة الحلوى في كل علبة = 0.9 كجم.  
26  $35 \times 131 = 4,585$  وبالتالي فإن: المبلغ الكلي الذي دفعته سهام = 4,585 جنيهًا.

## 6 محافظة الإسكندرية إدارة شرق التعليمية

## السؤال الأول:

- 1 جزء من مائة. 2 1 3 2,500 4 5.2 5 4.8 6 5,000 7 0.004

## السؤال الثاني:

- 8 5 9 863 10 65.027 11 26.96 12 17,600 13 2 ، 2 ، 2 ، 2 14 8.5 15 56.24

## السؤال الثالث:

- 16 4.55 17 9 18 11 19 1,200 20 1 21 24 22  $3.4 + 2$

## السؤال الرابع:

- 23 

200	20	6
6,000	600	180
600	60	18

  
 $6,000 + 600 + 180 + 600 + 60 + 18 = 7,458$   
24 (ع.م.أ) للعدد 15 ، 12 هو 3  
25  $17.5 + 3.5 = 5$  وبالتالي فإن: عدد الكتب التي اشتراها عبدالله = 5 كتب.  
26  $(1.3 + 3.45) \times 8 - 2.02 = 35.98$

## 3 محافظة القليوبية إدارة كفر شكر التعليمية

## السؤال الأول:

- 1 312.45 2 5.945 3 16 4 43 5 0.845 6 4 7 1.425

## السؤال الثاني:

- 8 45 9 2,807 10 0.025 11 15 12 854 13 50 14 5.6 15 5.674

## السؤال الثالث:

- 16 77 17 9 18 360 19 0.001 20 0.005 21 35 22 0.756

## السؤال الرابع:

- 23  $4.75 \times 2.5 = 11.875$  وبالتالي فإن: المسافة التي يسيرها أمجد في 2.5 ساعة هي 11.875 كم.  
24  $43.2 + 0.96 = 45$  وبالتالي فإن: عدد الأساور التي يمكن أن تصنعها أمل من الخيط هو 45  
25  $8.46 - 4.25 = 4.21$  وبالتالي فإن: كتلة البطيخة الثانية هي 4.21 كجم.  
26  $0.32 + 0.25 = 0.57$  وبالتالي فإن: إجمالي ما شربته عيبر ووالدها من العصير هو 0.57 لتر.  
 $1 - 0.57 = 0.43$  وبالتالي فإن: المقدار المتبقي من العصير هو 0.43 لتر.

## 4 محافظة الغربية إدارة زفتى التعليمية

## السؤال الأول:

- 1 0.385 2 6,000 3 3.654 4 3.057 5 30 6 جزء من ألف. 7 28

## السؤال الثاني:

- 8 6.3 9 53.3 10  $40 + 2 + 0.9$  11 3 ، 2 ، 2 ، 2 12 24 13 جمع 2 14 20 15 13

## السؤال الثالث:

- 16 0.006 17 500 18 27 19 25.076 20 3 21 4 22 10

## السؤال الرابع:

- 23  $1.5 \times 10 - 2.5 \times 0.1 = 14.75$   
24  $1,175 + 5 = 235$  وبالتالي فإن: مساحة الجزء الواحد هي 235 م<sup>2</sup>.  
25 1,052 مترًا  $1.052 = 1.052$  كم.  
 $741.8 - 1.052 = 740.748$  وبالتالي فإن: عدد الكيلومترات المتبقية = 740.748 كم.  
26  $123 \times 18 = 2,214$  وبالتالي فإن: إجمالي عدد النزلاء بالفنادق = 2,214 نزيرًا.



إدارة الروضة التعليمية

محافظة دمياط

9

السؤال الأول:

- 1,000 (3) 7 (2) 5 (1)  
3 جمع (6) 5 غير ذلك. 4 جزء من عشرة (4)  
0.005 (7)

السؤال الثاني:

- 90 (11) 23.1 (10) 0.04 (9) 4 (8)  
45 (14) 35 (13) 607.501 (12)  
1,800 ، 1,000 (15)

السؤال الثالث:

- 2.7 (19) 520 (18) 7 (17) < (16)  
53 (22) 7 ، 5 (21) 20 (20)

السؤال الرابع:

- 23 • (ع. م. أ.) للعدد 16 ، 8 هو  
• (م. م. أ.) للعدد 16 ، 8 هو  
1,341.3 (25) 139 (24)  
924.8 - 519.45 = 405.35 (26)  
وبالتالي فإن: عدد الكيلومترات المُتَبَقِّية دون رصف = 405.35 كم.

إدارة مطوبس التعليمية

محافظة كفر الشيخ

10

السؤال الأول:

- 0.703 (4) 102 (3) 3.1 (2) 4 جمع (1)  
0.21 × 4.5 (7) 25 (6) 1 (5)

السؤال الثاني:

- 21 (11) 4.1 (10) 9 (9) 0.03 (8)  
0.284 (15) 0.12 (14) 9 (13) 900 (12)

السؤال الثالث:

- 4.7 + 9.62 = m (19) 3,600 (18) 0.05 (17) 20 (16)  
150 (22) 299.5 (21) < (20)

السؤال الرابع:

- 23 53.25 + 46.8 = 100.05 ، وبالتالي فإن: كتلة السمكتين = 100.05 كجم.  
24 • (ع. م. أ.) للعدد 10 ، 4 هو  
• (م. م. أ.) للعدد 10 ، 4 هو  
25 25 × 12 = 300 ، وبالتالي يُمكن لُحْمَر نقل 300 راكب.  
26 التعبير العددي هو 2 × (4.62 - 3.1) ، وقيمته = 3.04

إدارة بلبس التعليمية

محافظة الشرقية

11

السؤال الأول:

- 3.5 (4) > (3) 68.024 (2) 0.765 (1)  
0 (7) 3 ، 3 ، 2 (6) 5 معادلة.

السؤال الثاني:

- 10,000 (11) 33 (10) 2.01 (9) 82 × 45 (8)  
3.57 (15) 25 (14) 0.094 (13) 11.542 (12)

إدارة سرس الليان التعليمية

محافظة المنوفية

7

السؤال الأول:

- 0.002 (1) 24.5 (2) 3 جزء من عشرة. (3) 6 (4)  
101 (5) 45 (6) 18 (7)

السؤال الثاني:

- 6 (8) 0.324 (10) 5.698 (9)  
805.27 (11) (15 × 7) + (15 × 40) (توجد إجابات أخرى). (12)  
36,000.37 (15) 163 (14) 1.45 (13)

السؤال الثالث:

- 5 (16) > (17) < (18) 3.55 (19)  
2 × 3 × 2 (20) 3,000 (21) 2 (22)

السؤال الرابع:

- 3,654 ÷ 12 = 304.5 (23)  
وبالتالي فإن: المبلغ الذي ستحصل عليه كل أسرة هو 304.5 جنيه.  
24 سنحتاج إلى استخدام (م.م.أ.)  
مضاعفات العدد 9 هي: 0 ، 9 ، 18 ، 27 ، ...  
مضاعفات العدد 27 هي: 0 ، 27 ، 54 ، 81 ، ...  
م.م.أ.: 27  
وبالتالي فإنهما يتدربان معًا مرة أخرى بعد 27 يومًا.

(14 + 11) × 21 = 525 (25)

وبالتالي فإن: عدد الصفحات التي يكون قد قرأها بعد 21 يومًا هو 525 صفحة.

القاعدة: 2 × n (26)

إدارة ميت غمر التعليمية

محافظة الدقهلية

8

السؤال الأول:

- 34.045 (4) 0.575 (3) 280.8 (2) 35.55 (1)  
2.08 (7) -3 (6) 6,000 (5)

السؤال الثاني:

- 8 جزء من مائة. (9) 1,000 (8)  
3.56 (12) 4 (13) 11 (14) 6,200 (10) 8.93 (11)  
0.072 (15)

السؤال الثالث:

- > (16) 576 (17) 666 × 18 (18) 1 (19)  
4,300 (20) 7 (21) 5.4 (22)

السؤال الرابع:

- 23 (ع. م. أ.) للعدد 12 ، 18 هو 6  
24 9 × 100 = 900  
وبالتالي فإن: كتلة 100 صندوق من نفس النوع تساوي 900 كجم.  
25 27.25 - 17.15 = 10.1  
وبالتالي فإن: عدد اللترات اللازمة لملء الخزان تساوي 10.1 لتر.  
26 420 ÷ 7 = 60 ، فيكون عدد الجوائز التي سيحصل عليها كل فصل هو 60 جائزة.





السؤال الثالث:

- 10.87 (16) 6,000 (17) 70 (18) 900 (19)  
فك الأقواس (20) 47 (21) 7.7 (22)

السؤال الرابع:

- 23  $10.5 - 3.5 = 7$  ، وبالتالي فإن: علا ستحتاج 7 أمتار إضافية للحوض.  
24  $7 \times 10 = 70$  ، وبالتالي فإن: عدد المليمترات في 7 سنتيمترات = 70 مم.  
25  $46 \times 24 = 1,104$  ، وبالتالي فإن: مساحة الحديقة = 1,104 مترات مربعة.  
26  $4.5 + 0.15 = 30$  ، وبالتالي فإن: عدد القطع = 30 قطعة.

توجيه الرياضيات

12 محافظة الإسماعيلية

السؤال الأول:

- 9.75 (1) 7 (2) 3 (3) مجموع العددين.  
1,000 (4) 0.001 (5) 21 (6) 3 (7)

السؤال الثاني:

- 605.201 (8) 28 ، 21 ، 14 ، 7 (9) 5.115 (10) 0.03572 (12) 6.53 (13)  
5 (11) 0.025 (14) 3 عوامل (15)

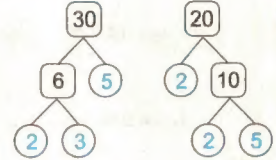
السؤال الثالث:

- $n + 4$  (16) 11 (17) 19.629 (18) 1.77 (19) 72.96 (22) 1.44 (21) 20 (20) أحاد الألوف.

السؤال الرابع:

- 23  $61.75 + 4.75 = 13$  ، وبالتالي فإن: عدد الأقلام التي اشتراها محمود = 13 قلمًا.  
24  $20 \times 12.5 = 250$  ، وبالتالي فإن: ما دفعه أحمد = 250 جنيهًا.  
25 40  
26

$$\begin{array}{r} 20 = 2 \times 2 \times 5 \\ 30 = 2 \times 5 \times 3 \\ \hline 2 \times 5 = 10 \end{array}$$



(ع.م.أ) للعددين 20 ، 30 هو 10

توجيه الرياضيات

13 محافظة بورسعيد

السؤال الأول:

- 100 (1) 12.42 (2) 2,500 (3) 107.5 (4) 2 (7) 1,665 (6) 1.28 (5)

السؤال الثاني:

- 330 (8) 800 (9) 3.5 (11) 1.05 (10) 38.03 (15) 160 (14) 1.39 (13) 400 (12)

السؤال الثالث:

- 45 (16) 17 جزء من مائة. 0.1 (18) 3 (19) 0.45 (22) 10.87 (21) > (20)

السؤال الرابع:

- 23 التعبير العددي:  $2 \times (4.62 - 3.1)$  ، قيمته = 3.04  
24 العوامل الأولية للعدد 20 هي: 2 ، 2 ، 5  
25  $4.5 + 30 = 0.15$  ، وبالتالي فإن: طول كل قطعة من السلك = 0.15 متر.  
26 المضاعف المشترك الأصغر (م.أ) للعددين 9 ، 5 هو 45

توجيه الرياضيات

14 محافظة السويس

السؤال الأول:

- 1 أجزاء من عشرة. 42.2 (3) 53.08 (2) 12 (4) 43 (7)  
9 (6) 510 (5)

السؤال الثاني:

- 400 (8) 7 (9) 5 (11) 4 (14)  
= (13) 2 (12) 40 (15)

السؤال الثالث:

- 6 (16) 0.009 (18) 107 (17) 0.254 (19) 1 (20)  
21 (21)  $n + 3$  (22)

السؤال الرابع:

- 9.96 (23) (ع.م.أ) للعددين 6 ، 15 هو 3  
25  $4.5 \times 5 = 22.5$  ، وبالتالي فإن: المبلغ الذي دفعه عليّ = 22.5 جنيه.  
26  $x = 6.3 - 2.3 = 4$

إدارة شرق الفيوم التعليمية

15 محافظة الفيوم

السؤال الأول:

- 0.004 (1) 1 (3) 500 (2) 8.7 (6) 2.4 (5) > (4) 0.005 (7)

السؤال الثاني:

- 30 (8) 81 (10) 4,350 (9) 4 (11) 3.02 (15) 20 (12)

السؤال الثالث:

- 9 (16)  $n \times 10$  (18) 100 (17) 0.6 (20) 19 تعبيرًا رياضيًا. 21 (21) 11 (22)



- 340 (37) 3 (36) 11.6 (35) 166 (34)  
0.624 (41) 0.1 (40) 0.01 (39) 17,850 (38)  
125 (45) 0.56 (44) 0.008 (43) 0.1 (42)  
3 (48) 10.368 (47) 8,023 (46)  
510 (51) 4,803 (50) 12 (توجد إجابات أخرى). (49)  
27.1 (55) 0.045 (54) جزء من مائة. (53) 6 (52)  
0.01 (59) 0.7 (58) 225 (57) خارج القسمة. (56)  
93 (63) اليسار. (62) 253 (61) 440 (60)  
2 (66) والباقي 260 (66) 4 (65) 75 (64)  
n + 4 (69) 819.56 (68) (6.7 - 5.1) × 3 (67)  
13 (71) فك الأقواس. (70)

السؤال الثالث:

- 6.008 - 3.89 = 2.118 (1)  
وبالتالي فإن: الفرق بين كتلتى القطعتين = 2.118 كجم.  
2.351، 2.892، 3.034، 3.041، 3.401 (2)  
2.569 + 1.26 = 3.829 (3)  
وبالتالي فإن: مجموع ما ركضه عاصم في اليومين معًا = 3.829 كم.  
(م.أ.) هو: 60 (4) (ع.م.أ.) هو: 2  
15.36 + 6.754 = x (5)  
x = 22.114  
وبالتالي فإن: مجموع ما دفعه محمد = 22.114 جنيه.  
العدد هو: 21 (6)  
6.25 × 2.3 = 14.375 (7)  
وبالتالي فإن: ثمن 2.3 متر من القماش = 14.375 جنيه.  
356 × 14 = 4,984 (8)  
وبالتالي فإن: العدد الكلي للنزلاء في الفندق = 4,984 نزيلًا.  
0.75 × 15 = 11.25 (9)  
وبالتالي فإن: المسافة التي تقطعها دعاء خلال 15 دقيقة = 11.25 كم.  
4,135 + 11 = 375 (10) (والباقي 10)  
وبالتالي فإن:  
قيمة المبلغ الذي سيحصل عليه كل تلميذ = 375 جنيهًا، والباقي 10 جنيهات.  
أجب بنفسك. (11)  
الأعداد الأولية: 7، 11، 13، 17، 19 (12)  
15.5 + 0.5 = 31 (13) وبالتالي فإن: عدد القطع = 31 قطعة.  
التعبير العددي: 90 + (149.25 + 120.75)، قيمته = 3 (14)  
وبالتالي فإن: عدد الأمتار التي قطعها في الدقيقة = 3 أمتار.  
1.5 × 4 - 2.6 ÷ 100 = 6 - 2.6 ÷ 100 = 6 - 0.026 = 5.974 (15)

السؤال الرابع:

- 500.9، 50.9، 50.09، 5.09، 5.009 (23)  
600 ÷ 3 = 200 (24) وبالتالي فإن: نصيب كل ولد = 200 جنيه.  
37.4 - 18.7 = 18.7 (25)  
وبالتالي فإن: ما تبقى لدى التاجر هو 18.7 متر من القماش.  
20 = 2 × 2 × 5 (26)

إجابات مراجعة ليلة الامتحان

السؤال الأول:

- 1 جزء من مائة. (2) 35.014 (2) 0.842 (3) 8.309 (4)  
5.099 (5) 27.066 (6) 1 (7) 4 (8)  
0.700 (9) 0.2 (10) 9 (11) 0.154 (12)  
> (13) 532.14 (14) 40 (15) 0.001 (16)  
5.25 (17) 18 (18) اليمين. (19) x + 12.4 (20) معادلة.  
21 عاملان. (22) 20 (23) < (24) 3  
24 (25) 18 (26) 7 (27) 16، 8 (28)  
29 الطرح. (30) 16 - x = 11.5 (31) 10  
18 (32) > (33) 40 (34) 34 (35)  
0.082 (36) 400 (37) 4 مرات. (38) < (39)  
3,200 (40) 5 × 4 (41) 42 المقسوم عليه. (43) (22 × 34) + 8  
= 44 (45)  
4.8 × 2.5 (47) 574.9 × 0.001 (46)  
n + 5 (49) 2، 4، 8، 16، ... (48)  
17.35 + (24.5 × 0.1) - 12.04 (50) 51 الضرب.

السؤال الثاني:

- 0.6 (4) 2.13 (3) 0.5 (2) 0.008 (1)  
20 (7) 1 + 0.5 + 0.06 + 0.004 (6) 93.913 (5)  
6.07 (9) تسعة وعشرون، وسبعة وأربعون جزءًا من ألف. (8)  
10,000 (13) 0.5 (12) 9.426 (11) 26 (10)  
35 (17) 7، 3، 2 (16) 5 (15) 60 (14)  
0 (21) جزء من مائة. (20) 11 (19) 2 (18)  
17 (25) 1 أو 3 (24) 4.94 (23) 60 (22)  
20، 15، 10، 5 (27) x (26)  
1.3 + x = 9.5 (29) 12 (توجد إجابات أخرى). (28)  
2.5 (33) 101 (32) 3.2 (31) 2 (30)

